MAGAZINE
COMPUTER ENGINEERING OF IRAQ



المجلة العلمية الشاملة | مجلة شهرية | اليوم 2011/1/15

- من أهم طرق التصميم في الماكس (3ds max) الدرس الرابع
- تعلم الاكسل (Learn excel) الجزء الثاني
- شبكات الحاسوب (Computer Network) الدرس الرابع
- تقنية (Video conference) (المؤتمرات المرئية)
- فيجول بيسك (Visual basic) خطوة بخطوة التعامل مع MessageBox

كل يوم تقنية جديدة

العدد 3

بسم الله الرحمن الرحيم

الصلاة والسلام على اشرف خلق الله محمد ابن عبد الله الصادق الامين

قال الله تعالى في كتابه العزيز بعد اعوذ بالله من الشيطان الرجيم
((سُبْحَانَكَ لَا عِلْمَ لَنَا إِلَّا مَا عَلَّمْتَنَا إِنَّكَ أَنْتَ الْعَلِيمُ الْحَكِيمُ))

سوف تكون هذه المجله ملمه بكل ما يخص الكمبيوتر من هاردوير (Hardware) والسوفت وير (Software) وشبكات (Network) وغيرها من الدروس بأذن من الله سوف تكون مفيده وشامله.

يمكن الان زيارة موقعنا عن طريق هذا الرابط سوف يكون الموقع به جميع اصدارات المجله وكذلك برامج تحتاجه بعد الفرمته وكذلك مجموعه من الكتب:

www.iraq-eng.com

لمناقشة اي درس من دروس المجلة فسوف تكون المناقشه في الكروب (Group) على الفيس بوك (Facebook) وهذا رابط الكروب :

Computer Engineering Of Iraq

تصميم واعداد المهندس
سيف الدين خالد

Arrangement & Design by
Saif alden Khalid

يمكن التوصل عبر الايميل
eng_saiiiiif@yahoo.com



المحتويـــــــــــــــــــــــات

الكاتب	المواضيع
المهندس : عـــــادل طالب	من أهم طرق التصميم في الماكس (3ds max) الدرس الرابع
المهندســــة : اســـــراء	تعلــم الاكسل (Learn excel) الجزء الثاني
المهندســـــة : نــــورة	فـــــجول بيسك (visual basic) مكبرة التعامل مع MessageBox خطوة بخطوة
المهندس : سيف الدين خالد	شبكة الحاسوب (Computer Network) الـــــدرس الرابع
المهندس : تمام عبدالالةابراهيم	تقنية الـ (Video conference) (مؤتمر الفديو)

طبعا نشكر المهندس عادل طالب للمقترحات المقدمه بالنسبة للمجله
وكذلك نشكر الاخت shdotcom بالملاحظات الرائعه التي قدمتها
وان شاء الله سوف نكون عند حسن ضنكم

من أهم طرق التصميم فى الماكس (3DS MAX)

الدرس الرابع

التصميم بطريقة Extrude line وطرق النسخ المختلفة

وفى هذا الدرس سنقوم بشرح أكثر من طريقة من طرق النسخ المختلفة التصميم بطريقة Extrude line

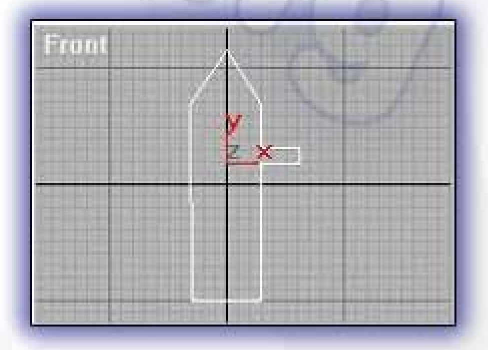
اولا قم بتصميم أى مجسم تريده لتطبيق طرق النسخ عليه او تسترشد بالمجسمات التى فى الأمثلة

طريقة النسخ الاولى

وهى من أشهر الطرق لسرعتها وسهولتها و سنحاول تصميم مجسم السور الأتى عن طريقها :

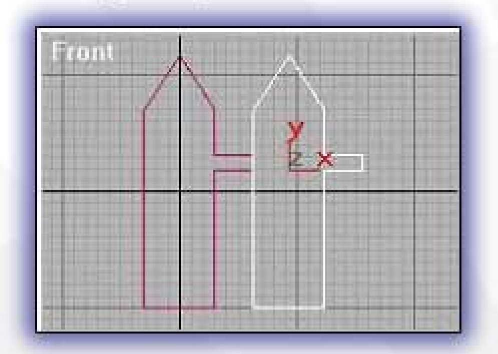


أولا قم بتصميم line عن طريق قائمة الأنشاء Create ثم جزء الأشكال ثنائية الأبعاد Shapes أختر Line ثم قم بتصميم الشكل الاتى :

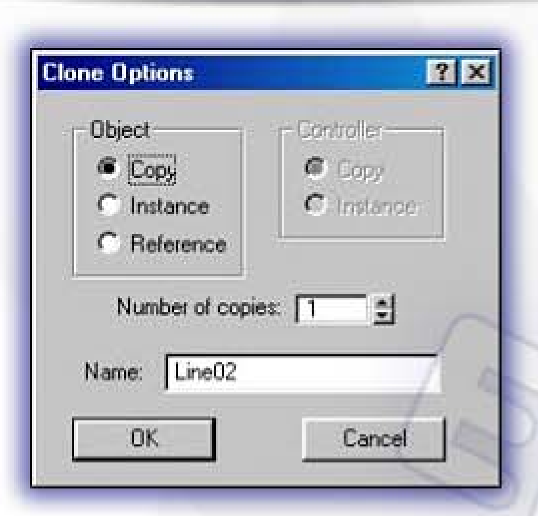


ثم من قائمة التعديل Modify أختر أمر Extrude حتى نعطى بعد أو سمك للخط الذى أنشأناه وليكن قيمة Aount = 15 .

والأن نجىء لموضوع النسخ : أختر الجسم الذى أنشأته ثم أضغط من لوحة المفاتيح زر Shift + سحب الجسم بالماوس الى اليمين مسافة قليلة (لاحظ أن زر shift مضغوط عليه بأصبعك مع سحب الجسم بزر الماوس) ستجد أن مجسما أخر يتتبع الماوس بجانب الجسم الأول حرك الجسم الثانى حتى يحازى الجسم الاول كما بالشكل الاتى :

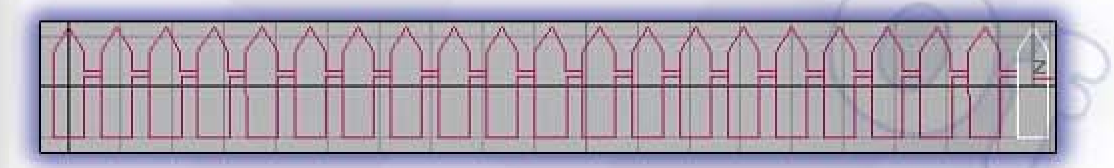


ثم حرر أصبعك أو أبعده عن زر الماوس ستجده يظهر لك الرسالة الأتية :



وفيها يمكنك أختيار عدد النسخ التى تريدها عن طريق كتابة العدد الذى تريده بجانب القيمة Number of copies ومن الجزء Object ستجد ثلاث أختيارات أولها وهو Copy وهو يقول لك ان النسخ الجديدة من الجسم ستكون مستقلة بذاتها عن الجسم الاول الأصلى أما الأختيار Instance فهو يقول لك أن أى تعديل فى الجسم الاول الأصلى سوف يتبعه نفس التعديلات على الجسمات الاخرى ولكن العكس غير صحيح أى أن تعديل فى الجسمات الجديدة سوف لا تؤثر فى الجسمات الأخرى . أما الأختيار Reference فهو يقول لك ان أى تعديل فى أى مجسم من الجسمات سواء الأصلى أو المنسوخ سوف يؤثر على باقى الجسمات الاخرى والعكس صحيح .

أكتب مثلا أمام القيمة Numbers of copies القيمة 20 لاننا نريد أن يكون السور مكون من 20 قطعة فستجده قام بأنشاء 20 مجسم بجانب بعضهم المسافة بينهم هى المسافة التى أخترتها انت عند تحريك الجسم الاول مع زر shift . عدل الجسم الأخير لإزالة البروز الاخير فيه ليكون الشكل النهائى كالأتى :



هذا كله اذا كان تحريك move فى بعدين فقط ولكنك يمكنك تنفيذ نفس الخطوات مع كل من التدوير rotate أو التحجيم Scala ولكن كل على حدى واذا كنت تريد عمل كل هذه العمليات فى امر واحد فقط وايضا التحريك فى الاتجاهات الثلاثة فذلك بالطريقة القادمة .

أعلم أن الكلام السابق كثير لكنك اذا جربت ما كتبته فستجد أنه لا يستغرق الأربع ثوانى فقط . واليك الطريقة الثانية :

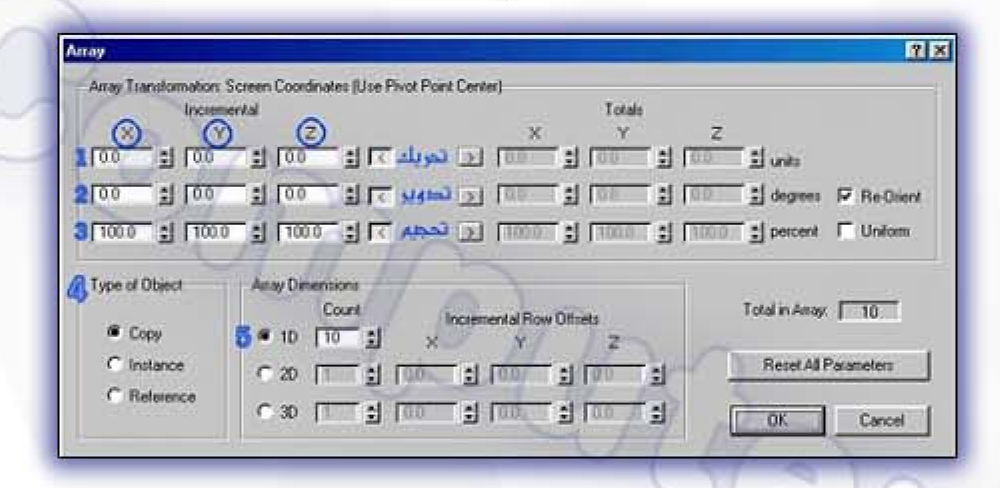
طريقة النسخ الثانية

الطريقة السابقة وان كانت بسيطة وسريعة وفعالة فى معظم الاحوال الا أنه توجد طريقة أخرى تتيح لك التحكم أكثر . فاذا كنت تريد مثلا المسافة بين النسخ الجديدة فى اتجاهات X و Y و Z فى نفس الوقت أو أنك تريد أن تكون النسخ الجديدة يقل حجمها بالتدريج أو يدور بمعدل معين كل هذا فى وقت واحد .

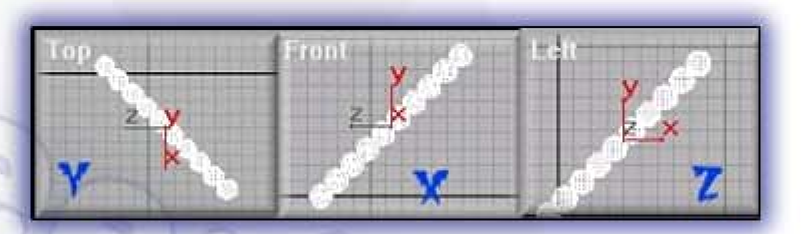
أنشىء أى مجسم تريد ليكون هو محور الشرح التالى وليكن كمثل الجسم السابق أو أى مجسم أخر .

أختر الجسم الذى أنشأته ثم من القائمة العلوية Tools اختر الامر Array ستظهر لك الشاشة الكبيرة الاتية الخاصة بكل ما يتعلق بالنسخ .

لاحظ الأرقام لأننا سوف نقوم بشرح هذه النافذة بالأرقام :



(1) فى الرقم واحد ستجد أنه أمامه ثلاث خانات تحت كل من X و Y و Z وهذه الخانات مسئولة عن التحريك فإذا كتب قيمة فى الـX مثلا 100 فالجسمات الناتجة ستكون كلها فى الأتجاه X وبمسافة بينهم وبين بعض مقدارها 100 . وذلك أيضا بالنسبة لكل من Y و Z فأذا كتبت فى كل من X و Y و Z القيمة 100 ثم وضعت فى القيمة 1D COUNT =10 (رقم خمسة فى الصورة السابقة) ستجد الشكل الاتى :



حيث حدث التحريك فى كل من الثلاث أتجاهات فتوضح الصورة أنه تم التحريك فى الـ X و Y و Z ...... وهكذا .

(2) القيم الموجودة أمام الرقم 2 هى خاصة بتدوير الجسمات المنسوخة الجديدة بمقدار معين وذلك التدوير يكون على حسب المحور هل هو تدوير حول محور X ام محور Y أم محور Z فى كل من القيم الثلاث التى أمامه حيث أنه اذ كتبت 50 فى القيمة X امام الرقم 2 وكانت عدد الجسمات المسوخة 10 مثلا فأن الجسم الثانى سوف يلف أو يدور على محور X بمقدار 50 درجة عن الجسم الأول الأصلى اما الجسم الثالث فسوف يلف 50 درجة عن الجسم الثانى والجسم الرابع 50 درجة عن الثالث . والخامس 50 درجة عن الرابع ...... وهكذا
ويجب أن تعطى قيمة فى مقدار التحريك رقم (1) فى الـX حتى لا يتم انشاء الجسمات الجديدة فى نفس مكان الجسم الأصلى (فوقه):



(3) فى الخانات التى بجانب الرقم 3 هى خاصة بتحجيم الجسمات الناتجة وستجدها كلها X وY وZ والتى بجانب الرقم 3 قيمهم تساوى 100 اى أن الجسمات الناتجة ستكون 100% من الجسم الاول الأصلى أى مثله تماما
ولكن اذا غيرت القيم الى 90 أو 80 مثلا ماذا يحدث ؟ . يحدث أن الجسمات الناتجة ستكون أصغر فأصغر بالتدريج ولاحظ أنه اذا غيرت القيمة فى X فقط سيحدث التصغير فى محور X فقط ولذلك ستصبح الجسم الناتجة "مشحوطة" الى أعلى و لكى تكون الجسمات الجديدة مثل الجسم الاصلى ولكن صغيرة يجب أن تغير القيم فى كل من X وY و Z معا بنفس القيمة :

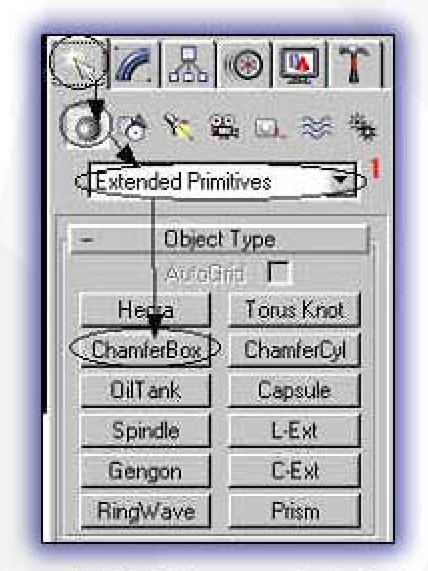
(4)الجزء Type of Object : تم شرح الفرق بين copy وinstance و reference فى بداية الدرس .

(5) الجزء Array dimensions القيمة 1D ترمز الى عدد الجسمات المنسوخة التى تريدها .

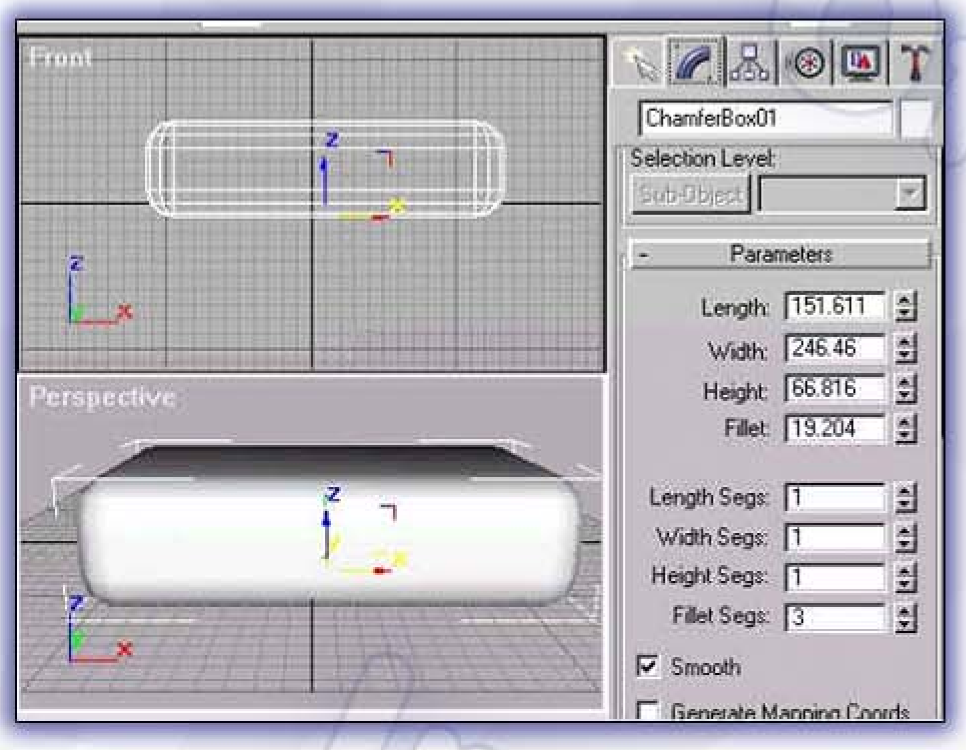
وهكذا يمكنك صنع الجسمات وعمل أكثر من نسخة منها كما أشرنا فى الدرس كما يمكنك عمل خليط من قيم التحريك والتدوير والتحجيم كيفما تشاء

كيفية عمل Boolean للمجسمات

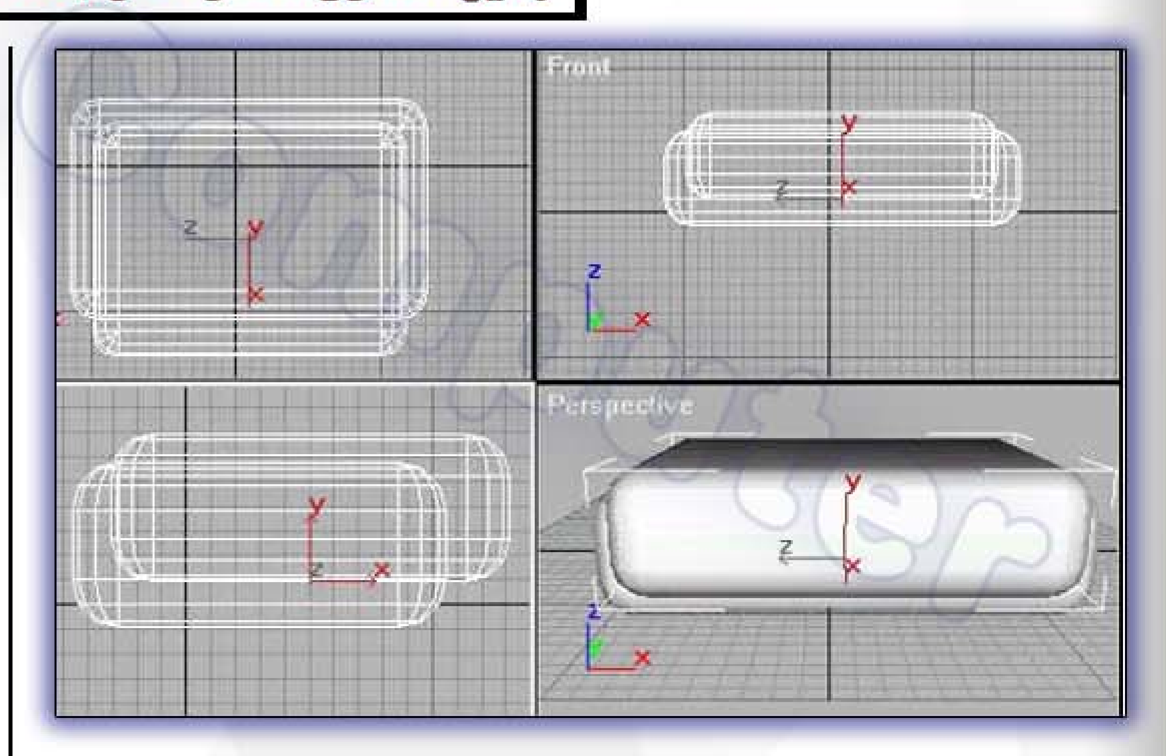
لتوضيح ذلك يتم عمل كنبه
اذهب الي قائمه create



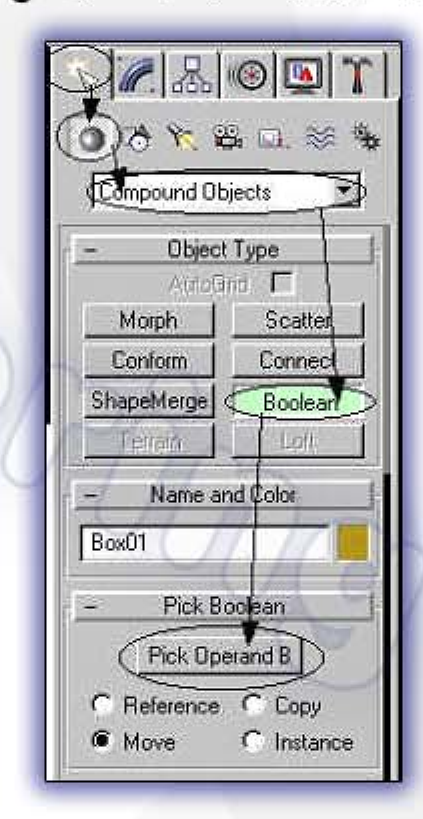
ثم قم بصنع الشكل في منافذ الرؤيه بالشكل الموضح والابعاد الموضحه



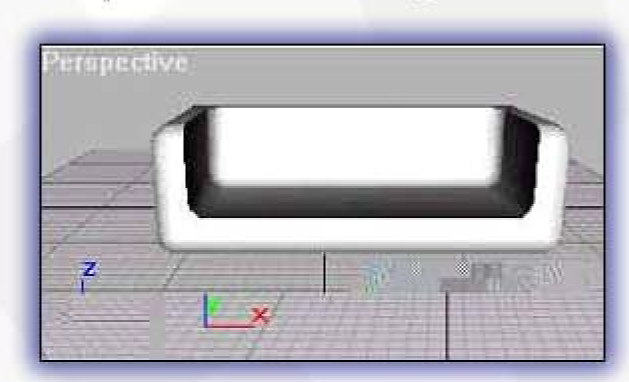
ثم من الاعلي اختر الاداه
وذلك اثناء اختيارك للشكل المصنوع وبضغط shift+الاداه
صغر الحجم قليلا سينتج لك نسخه جديده من الشكل
حرك هذه النسخه حتي تصبح في الوضعيه التاليه تقريبا



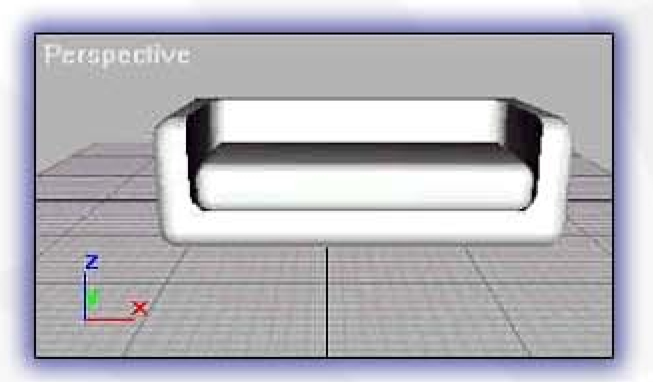
اختر الشكل الاول واختر كما موضح بالشكل



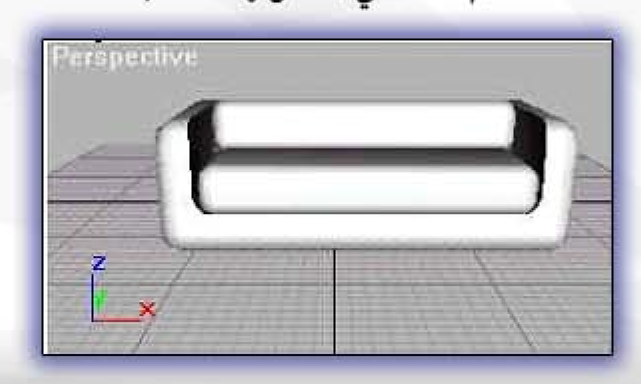
سينتج لك الشكل التالي



ثم بنفس الاسلوب لانشاء الشكل الاول اصنع مقعده للكنبه وطبعا ضبط الموقع



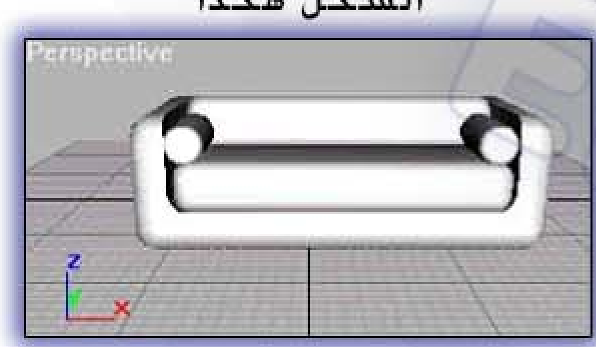
ثم ننشيء ظهر للكنبه



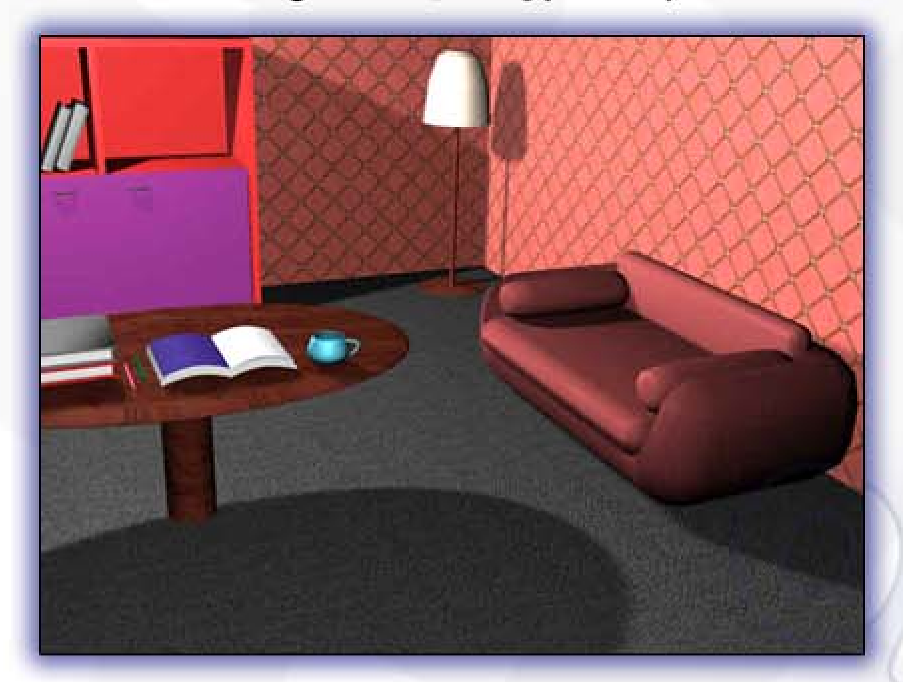
ثم ننشيء وسادات اسطوانيه



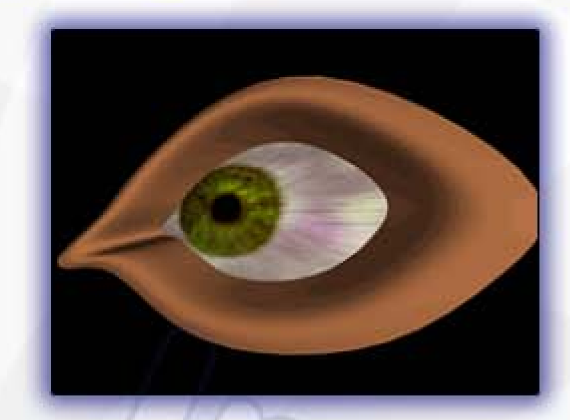
وباختيار الابعاد المناسبه ووضع الوسادات في المكان المناسب يصبح الشكل هكذا



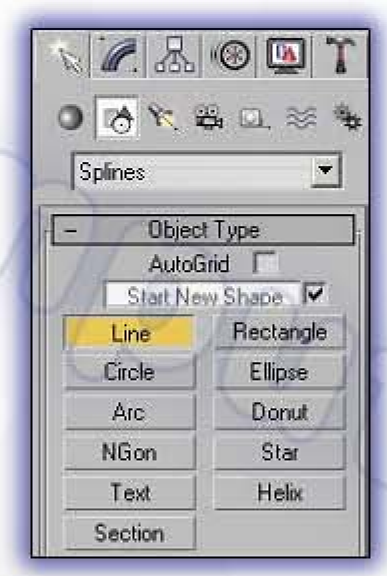
لم يبقي غير ان نضع الخامه المناسبه والبيئه المناسبه لوضع الكنبه
وهي عاده غرفه استقبال الضيوف
وقد تكون النتيجه النهائيه



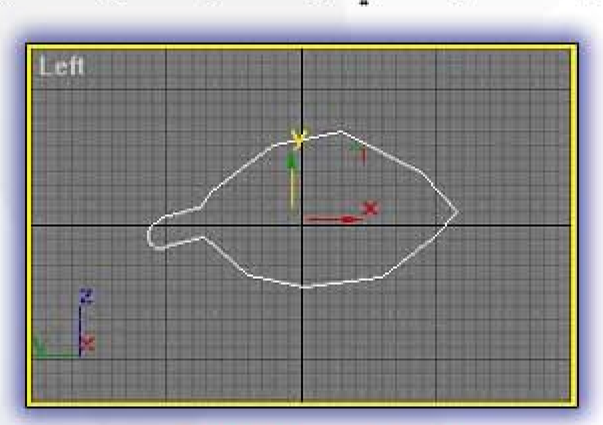
التصميم باستخدام أسطح Surface



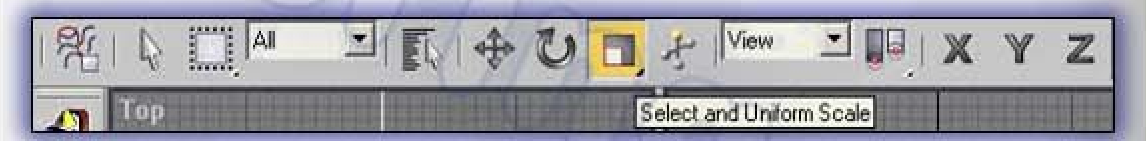
فى هذا الدرس يقوم بأنشاء البشره بطريقة الSpline وهذه الطريقه يمكنك عمل الاوجه بها :
أختر الامر line لعمل هيكل البشرة.



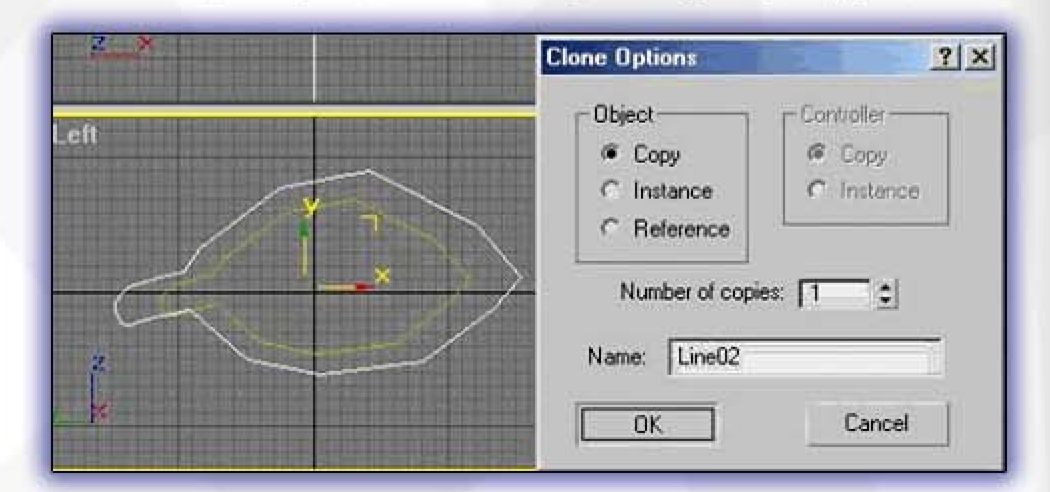
2.قم بعمل الشكل الاتي او شكل مقارب له وليكن"1":



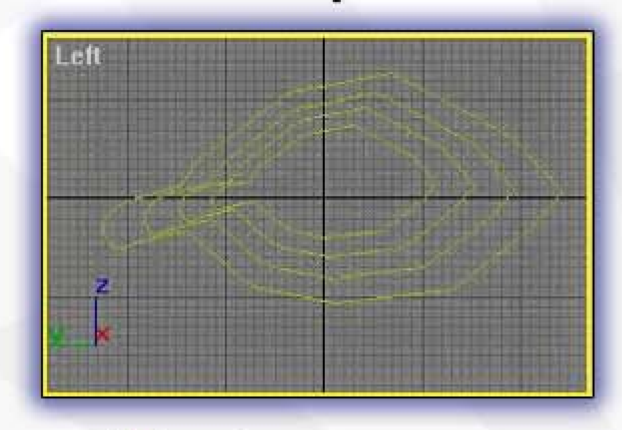
3.أختر أداة التكبير .Uniform Scale وهذا الامر تقوم بتكبير الجسم على جميع المحاور بنفس المقدار.



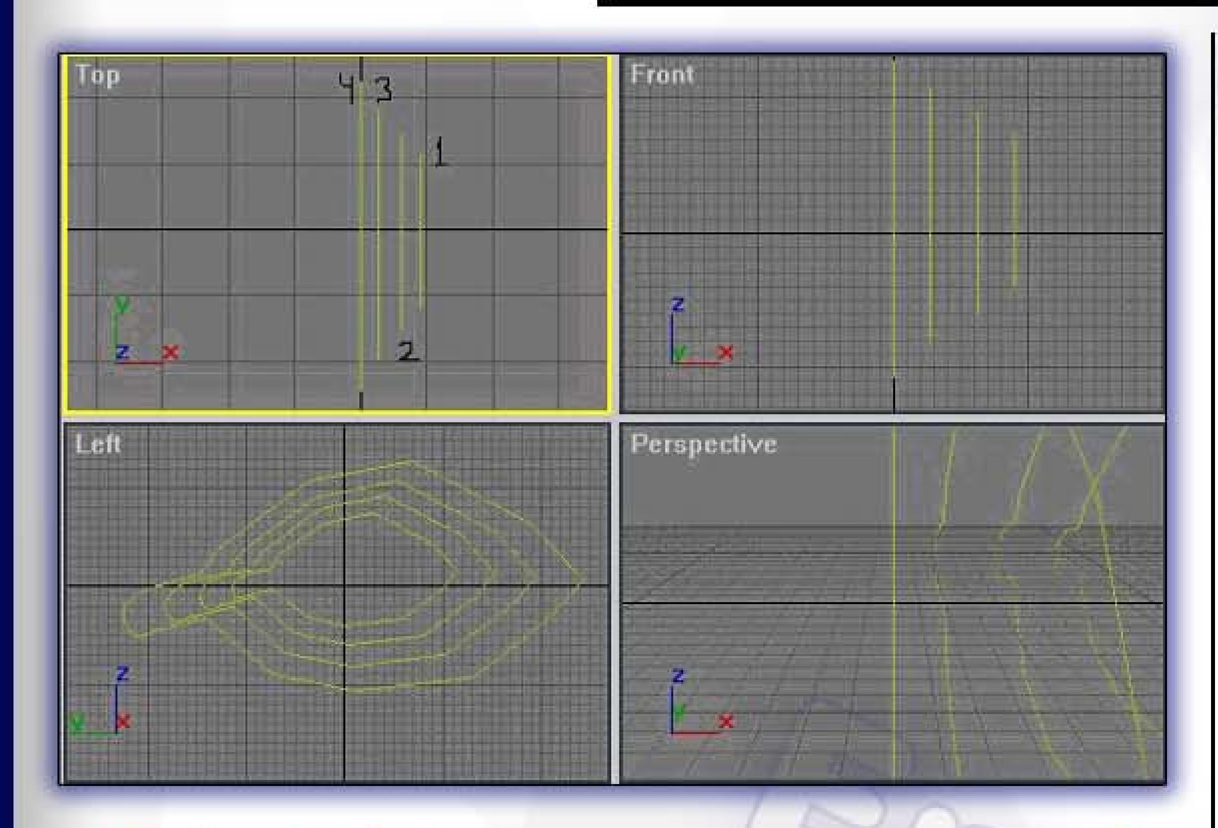
4.الان قم بتكبير الجسم مع الضغط على مفتاح "Shift" .سوف يقوم البرنامج بعمل نسخه جديدة ولتكن "2":



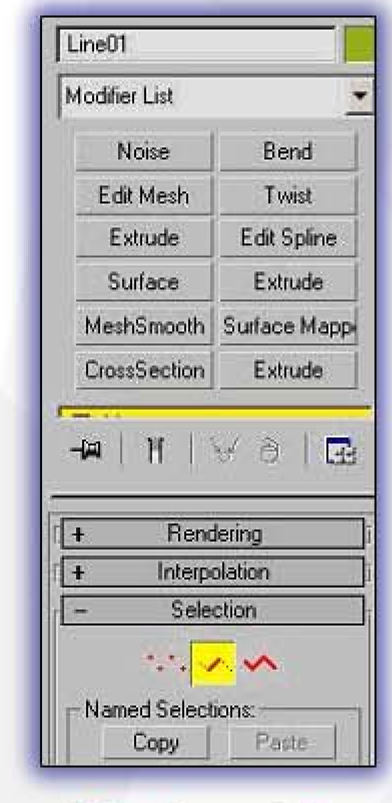
5.قم بعمل الشكل "3" و "4" بنفس الطريقة وأظبط موقعها كما في الشكل:



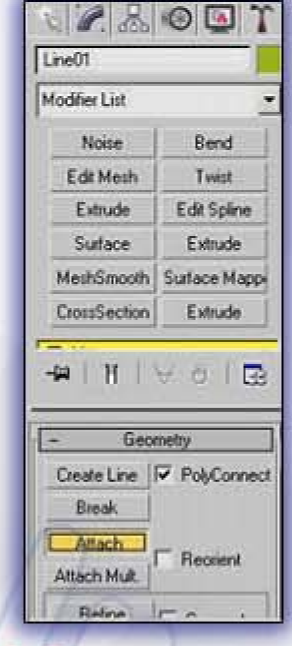
6.قم بظبط موقع الاشكال على المحور "y" كما في الشكل:



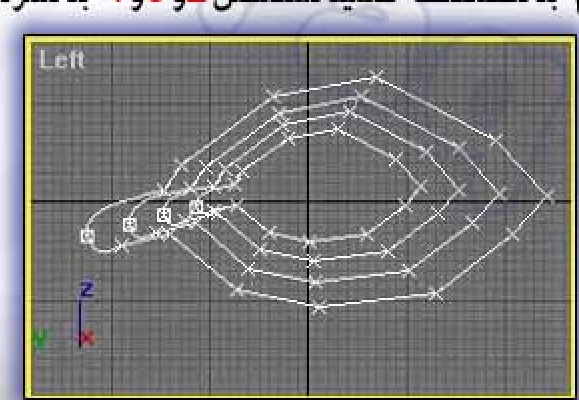
7.قم بأختيار الشكل الاول ثم من قائمة Selection Modifyè كما في الشكل:



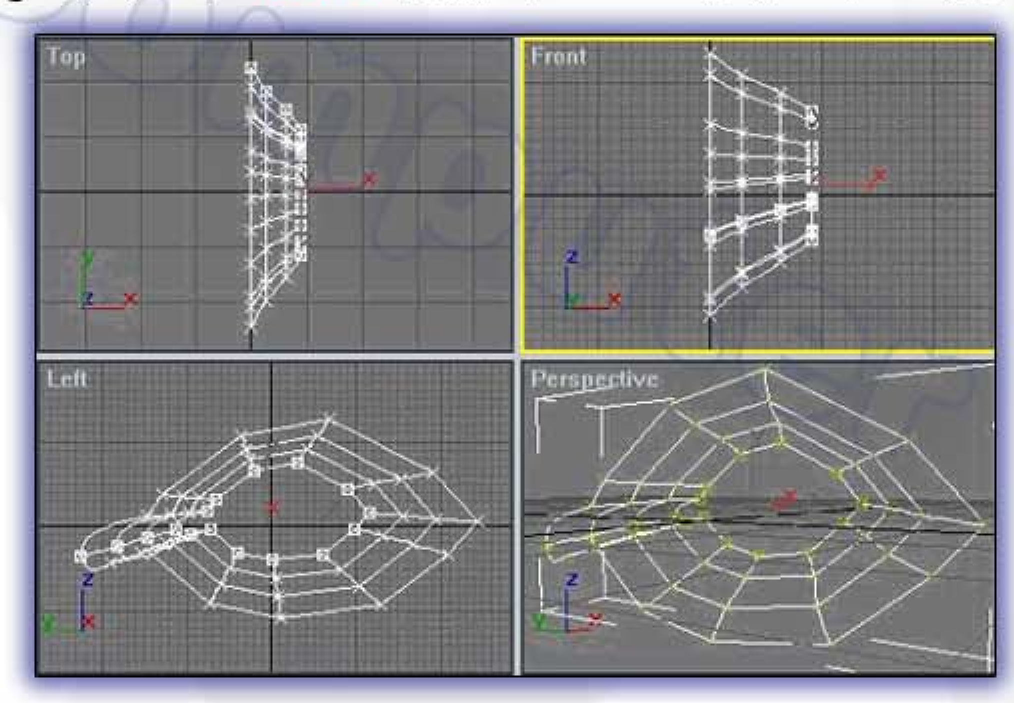
8.الان من قائمة Geometry أختر Attach. و هذا الامر يقوم بجمع الاشكال الى شكل واحد حتى نقوم بعمل CrossSection عليه:



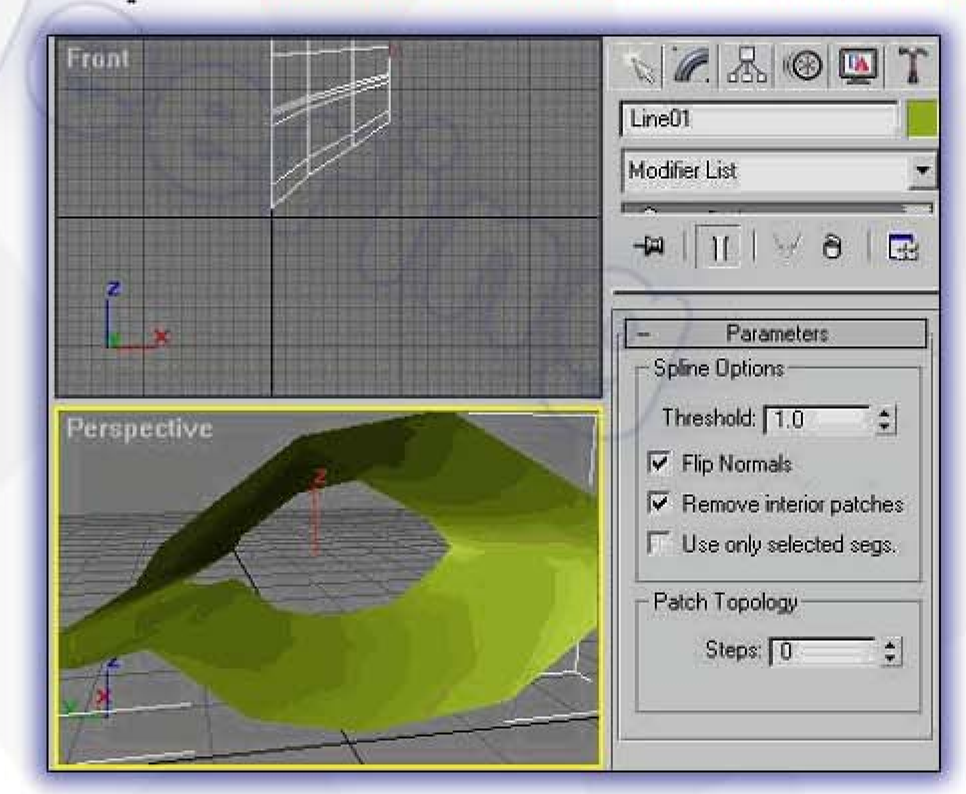
9.قم بالضغط عليالشكل2و3و4 بالترتيب:



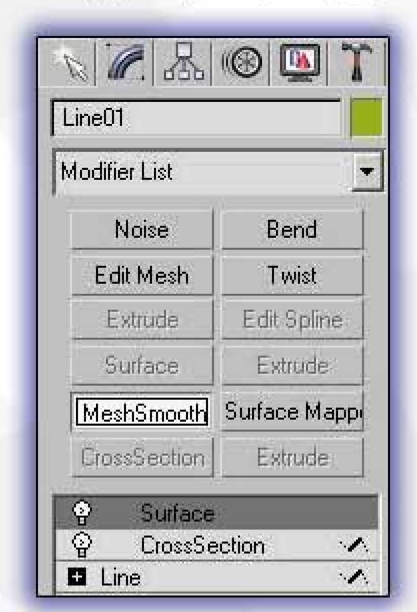
10.أختر من قائمة Modifyè CrossSection .وهذا الامر سيقوم بعمل خطوط عرضية متصلة بالرووس vertex كما هو موضح:



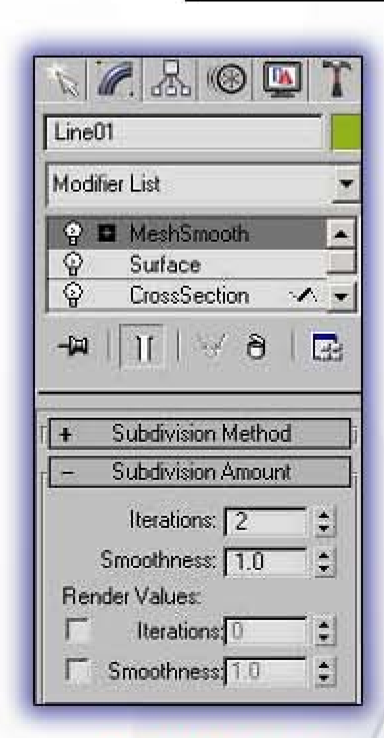
11.أختر من قائمة Modifyè Surface .و هذا الامر يقوم بعمل سطح بين القطع المستقيمه"segment" .ثم قم بأختيار Filp Normal وRemove interior patches. كما في الشكل:



12. أختر من قائمة Modifyè MeshSmooth . وهذا الامر يزيد من عدد التفاصيل للجسم مما يجعله أكثر نعومه:



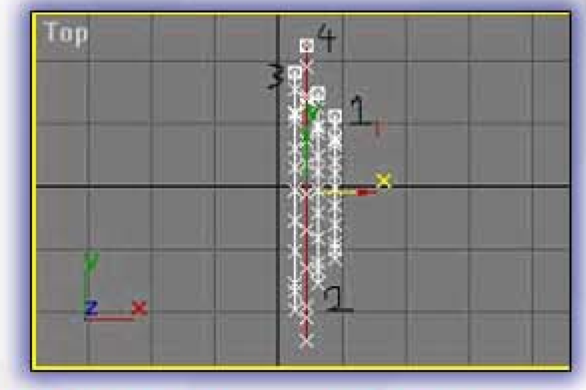
13.ضع الخصائص كما هو مبين:



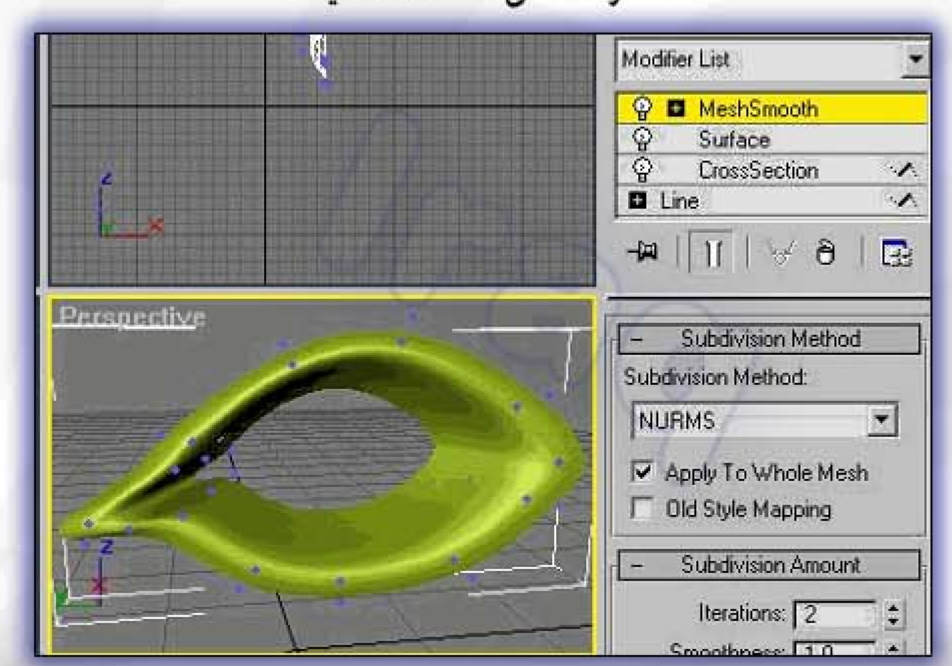
14.الان أرجع الى line من Modify list .وهذه القائمه فيها جميع الاوامر المطبقه على الجسم ويمكنك العوده كما تشاء الى الخلف لاجراء تعديل.وهنا نريد تغير ملامح البشره"الجسم" :



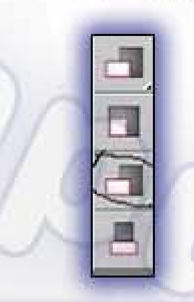
15.قم بتغير الموقع على المحور "Y" للجسم "4" كما هو مبين:

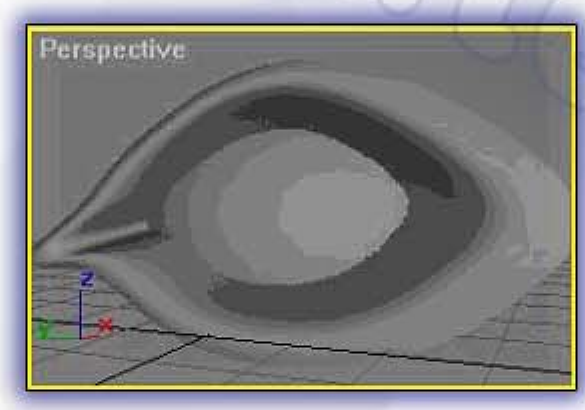


16.الان من قائمة Modify list أختر MeshSmooth .وهذا فقط للعودة الى ماكنا عليه:



17.قم بعمل كرة"Sphere" .ثم قم بتغير حجمها باستخدام non-Uniform Scale .حتى يصبح كما هو مبين في الشكل:

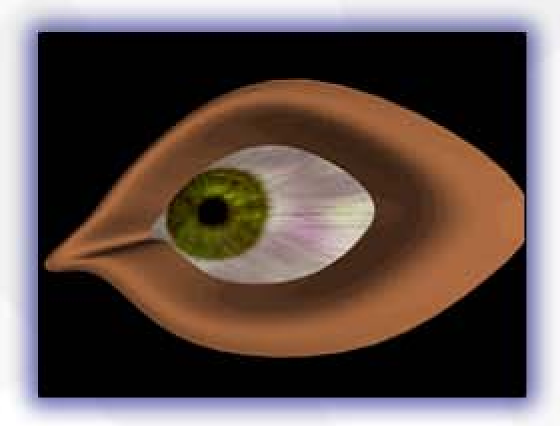




18.الان سافترض انك تعرف كيف تضع الخامات على الجسم . والخامات موجودة هنا العين و البشرة:



أخير قم بعمل Render :::::::



الكاتب المهندس
عادل طالب





COMPUTER ENGINERING OF IRAQ

Link Site:



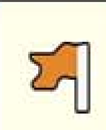
COMPUTER ENGINEERING OF IRAQ

Link Group:



facebook

Link Page:



facebook

تعلم الاكسل (LEARN EXCEL)

الجزء الثاني



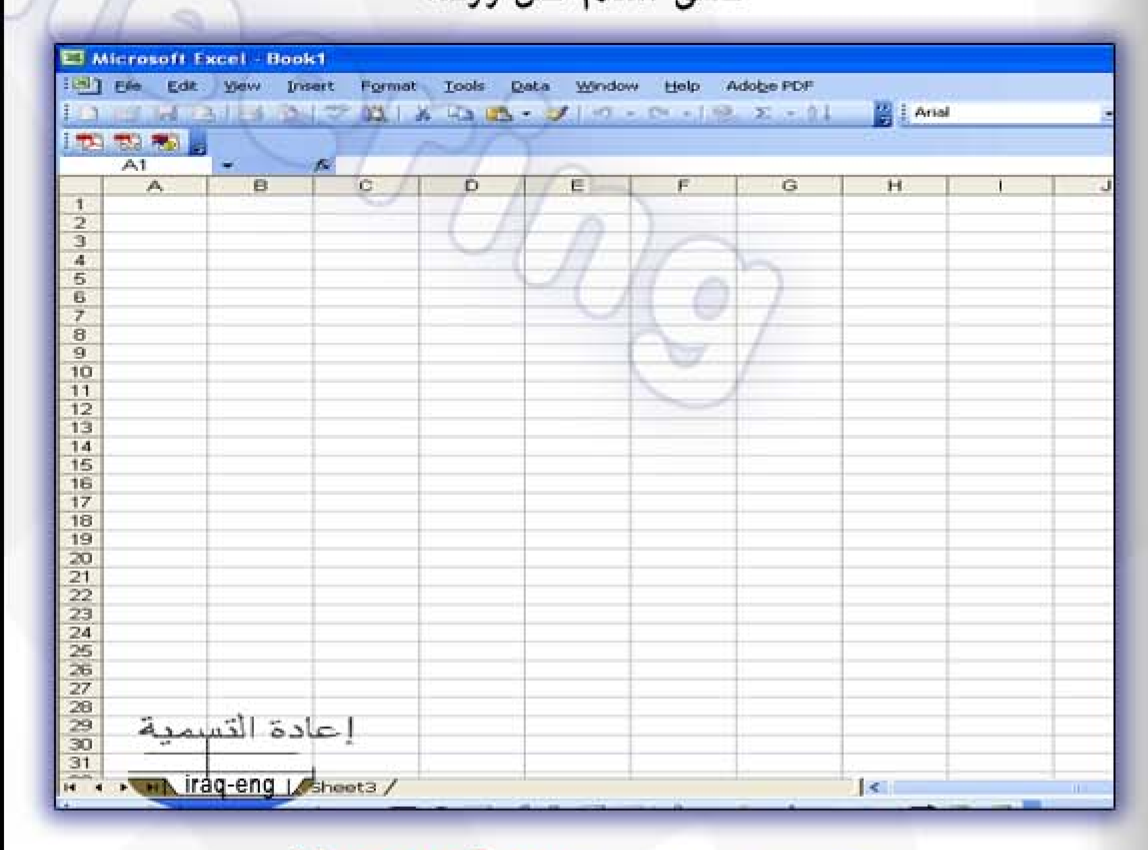

التعامل مع اوراق العمل

الامر اعادة تسمية Rename

وعند اختيارة نستطيع كتابة اسم لورقة العمل يناسب محتواها ومن ثم نضغط المفتاح enter

الامر تحديد الكل Select all

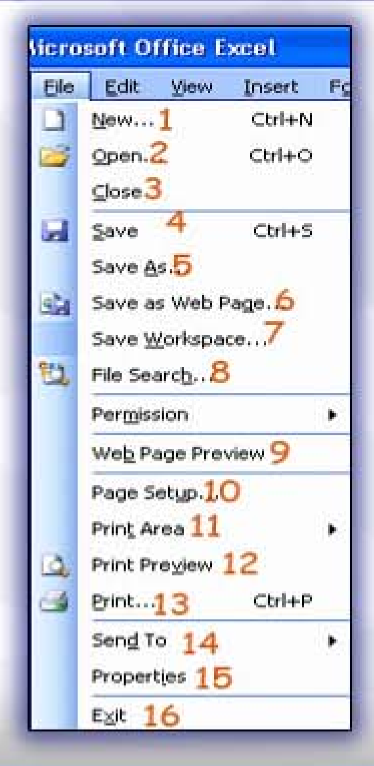
ويستخدم عندما نحتاج الى ادخال البيانات الى الاوراق كلها في وقت واحد حيث نكتب القيم المطلوبة ليتم ادخالها الى جميع الاوراق وذلك بالضغط على مفتاح Shift مع النقر بالفارة على اسم الورقة الاولي ثم الاخيرة او باستخدام مفتاح ctrl مع النقر على اسم كل ورقة



الامر نقل او نسخ Move or Copy

نستطبع من خلالة نقل او نسخ ورقة العمل الى مصنف جديد دون حذف النسخة الاصلية وذلك عندما نحتاج الى بياناتها بشكل مطلق

سنتطرق لشرح بعض الأوامر في قائمة FILE



اوامر القائمة ملف

1- انشاء ملف جديد New

بضغط على الامر new سيفتح لك كتاب عمل جديد

2- فتح ملف Open

لفتح عمل مخزن في وسائط التخزين (القرص الصلب-القرص المضغوط-القرص المرن)اضغط على Open حدد الملف الذي تريد فتحة واضغط موافق

3- غلق Close

اضغط على الزر Close لغلق الملف

4- حفظ ملف مسبق Save

بعد القيام بتعديلات على الملف وتريد ان تحفظة بنفس الاسم الموجود اضغط على Save

5- حفظ ملف Save as

لحفظ ملف جديد وحفظة في اي مكان ترغب فية

6- حفظ كصفحة ويب Save as webpage

لحفظ الملف كصفحة ويب وحفظة بالمسار الذي تريدة

7- save workspace

لحفظ جميع الملفات في ملف واحد

8- البحث عن ملف file search

ستظهر لك شاشة بالجانب الايمن اكتب اسم الملف الذي تريد البحث عنه واضغط go

9- معاينة صفحة الويب webpage preview

عند الضغط على هذا الزر ستظهر لك شاشة بالمتصفح تعرض لك شكل الملف

10- اعدادات الصفحة page setup

هذا الامر للتحكم في اعدادات الصفحة من تعديل للهوامش وغيرها

11- print area

اذا اردت طباعة مساحة محددة ظلل المساحة واضغط على هذا الامر

12- print preview

للمعاينة قبل عملية الطباعة

13- الطابعة print

للطباعة مباشرة

14- ارسال الى send to
باستطاعتك ارسال الملف للبريد الالكتروني او للفاكس

15- properties
بالضغط على هذا الزر ستظهر لك المعلومات عن الملف كاسمة وتاريخ انشاءة ومحتوياتة.....

16- exit
هذا الامر لاغلاق البرنامج

شرح أوامر قائمة عرض VIew

1- Normal ومعناه عرض ورقة العمل بالوضع الطبيعي.

2- Page Break Preview لعرض الخلايا المحددة للطبع فقط

3- Task Pane لعرض لوحة الاوامر

4- Toolbars لعرض شرائط الادوات

5- Formula Bar لعرض شريط المعادلة

6- Status Bar لعرض شريط الحالة

7- Header and Footer لعرض راس وتذييل الصفحة

8- Comment لعرض الملاحظات

9- Customs Views لعمل عرض مخصص

10 - Full Screen لعرض شاشة كاملة

11- Zoom لتكبير صفحة العمل وتصغيره

البيانات

انواع البيانات

يمكن تقسيم البيانات التي يمكنك ادخالها في ورقة العمل الى نوعين هما :

1- النصوص والارقام :
النصوص هي مجموعة من الحروف المتتالية , كاسم طالب , وصفة ..... الخ
اما الارقام فهي مثل العلامات , رقم المادة ..... الخ

2- المعادلات :
هي عمليات حسابية تتم لحساب قيمة ما مثل المعادلة الخاصة او المعدل الفصلي للطالب او اعلى درجات للطلاب واقلها ...الخ

ادخال المعادلات

قبل الحديث عن كيفية ادخال المعادلات يجب التعرف اولا على العلامات الرياضية الاساسية وهي :

+ علامة جمع
- علامة طرح
* علامة ضرب
/ علامة القسمة
^ علامة الاس

ولنتامل معا المثال التالي
ماهي نتيجة المعادلة 2+12/2؟
اذا قمت بعملية الجمع اولا ثم عملية القسمة ستكون النتيجة 7
واذا قمت بعملية القسمة اولا ثم عملية الجمع سيكون الناتج 8
غير ان الكمبيوتر لدية اولويات تجعل اجاباتة قاطعة لاتحتمل التفكير وهذة الاولويات تتمثل في الاتي:

1- فك الاقواس.
2- عمليات الاس.
3- الضرب ثم القسمة.
4- الجمع ثم الطرح.

ولما كانت عمليات القسمة تسبق عمليات الجمع في اوليات العمليات الرياضية فانة – فيما يتعلق بالمثال السابق سيكون الناتج 8

جرب الان المعادلات التالية :

1- =27/3*3+39-(25+2)

2- =9*2/3*2

3- =(25/5)*(81/9)-5

يجب وضع علامة = قبل كتابة اي معادلة واذا لم تضع علامة = سوف تعتبر نص

الكاتبة المهندسة
اسراء



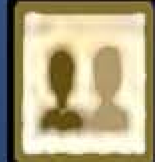


IRAQCST

Link Site:

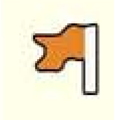
الفريق العراقي للحاسبات

Link Group:



facebook

Link Page:



facebook



فجول بيسك (VISUAL BASIC)
التعامل مع MessageBox خطوة بخطوة

الكود الأول

إظهار رسالة للمستخدم تفيد بأمر معين نستخدم الكود التالي

```
Msgbox "Message Use Show"
```

كما هو ملاحظ في الصورة التالية



الكود الثاني

إظهار رسالة للمستخدم تحتوي على عنوان ونص الرسالة وزري yes وno نستخدم الكود التالي

```
Msgbox "Message Use Show",vbYesNo,"computer engineering of iraq"
```

كما هو ملاحظ في الصورة التالية

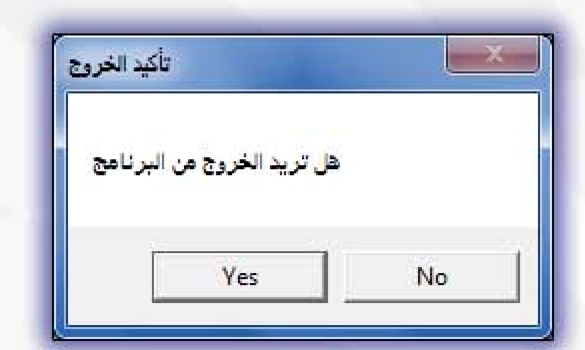


الكود الثالث

كيفية تفعيل ضغط زر من بين الاختيارات كمثال الخروج من البرنامج
يقوم البرنامج بالسؤال هل تريد الخروج من البرنامج
ويضع زرين نعم ولا إذا أختار المستخدم نعم سيتم الخروج
وأذ أختار لا ستختفي القائمة ويعود البرنامج على طبيعته
استخدم الكود التالي

```
A=Msgbox("هل تريد الخروج من البرنامج", vbYesNo,"تأكيد الخروج")
If a =vbYes Then
End
End If
```

كما هو واضح في الصورة التالية



الكود الرابع

إضافة بعض الأوامر إلى الكود السابق ليصبح بشكل أكثر جمالية

```
A=Msgbox("هل تريد الخروج",vbYesNo + vbQuestion,"تأكيد الخروج")
If a =vbYes Then
End
End If
```



انتبه إلى إشارة الجمع (+) سبقتها (vbYesNo)
وتلتها (vbQuestion)

ملاحظة: كلمة (vbQuestion) خاصة لإظهار الأيقونة الخاصة بها أي إشارة الاستفهام
وإذا أردنا أن نضيف كلمة أخرى بعد كلمة (vbQuestion)
نضع إشارة الجمع (+) ومن ثم نكمل
لاحظ بعض وضع إشارة الجمع (+) تظهر لكَ قائمة بالأوامر التي تستطيع أضافتها على الكود السابق وإليك عمل كل منها حسب الترتيب في القائمة

vbAbortRetryIgnore -------------------------- تجاهل أعادة إحباط
vbApplicationModal ---------- لإظهار الرسالة كمثيلة التطبيقات
vbCritical --------------------- لإظهار أيقونة حمراء بجانب الرسالة
vbDefaultButton1 -------------------- لانتقال التركيز إلى الزر الأول
vbDefaultButton2 ------------------- لانتقال التركيز إلى الزر الثاني
vbDefaultButton3 ------------------- لانتقال التركيز إلى الزر الثالث
vbDefaultButton4 ------------------- لانتقال التركيز إلى الزر الرابع
vbExclamation -------------------------------- لإظهار أيقونة تعجب
vbInformation -------------------------------- لإظهار أيقونة أحسنت
vbMsgBoxHelpButton ------------ لإظهار زر تعليمات مع الرسالة
vbMsgBoxRight --------------- لإظهار عنوان الرسالة مماثل للعربية
vbMsgBoxRtlReading ------------- لإظهار الرسالة مماثلة للعربية
vbMsgBoxSetForeground ------------- لإصدار صوت عند التنفيذ
vbOKCancel ------------------------------------- زري موافق وإلغاء الأمر
vbOKOnly -- زر موافق فقط
vbQuestion ----------------------------------- لإظهار أيقونة استفهام
vbRetryCancel ---------------------------------- زري إلغاء الأمر وأعادة
vbSystemModal ------------------------------- لإظهار أيقونة البرنامج
vbYesNo --- زري نعم ولا
vbYesNoCancel ---------------------------- زري نعم ولا وإلغاء الأمر

تمارين

سنقوم الان بتطبيق على الاكواد السابقة

افتح مشروع جديد قياسي وقم بوضع الأدوات التالية على النموذج

زر أمر _ عدد ثلاثة (3)

خانة نص واحدة :: كما هو موضح في الصورة التالية



اكتب هذه الأوامر في زر (خروج) كما يلي

```
A = Msgbox("هل تريد حقا الخروج من البرنامج" ,vbYesNo + vbExclamation + vbMsgBoxRight + vbMsgBoxRtlReading , "تأكيد الخروج")
If A = vbYes Then
End
End If
```

اكتب هذه الأوامر في زر (تذكير) كما يلي

```
Dim x As String
x = Text1.Text
MsgBox (Text1.Text), vbMsgBoxRight+ vbMsgBoxRtlReading + vbExclamation + vbSystemModal, " Compyter Engineering Of Iraq "
```

اكتب هذه الأوامر في زر (مرحباً) كما يلي

```
A=Msgbox("مرحبا ..كيف حالك ..هل أنت بخير",vbYesNo + vbMsgBoxRight + vbMsgBoxRtlReading +vbInformation + vbSystemModal,"مرحبا")
If A = vbNo Then
Msgbox"أتمنا أن تكون بخير في المرة القادمة",vbMsgBoxRight + vbMsgBoxRtlReading + vbQuestion + vbSystemModal , "مهندسين الحاسبات من العراق"
End If
If a = vbYes Then
d = MsgBox("الحمد لله أنك بخير نشكر الله على نعمه أليس كذلك",vbYesNo + vbSystemModal + vbMsgBoxRight + vbMsgBoxRtlReading + vbQuestion ,"مهندسين الحاسبات من العراق")
End If
If d = vbNo Then
MsgBox"أستغفر الله العظيم لا أريد أن اكمل معك",vbMsgBoxRight + vbMsgBoxRtlReading + vbQuestion + vbSystemModal , "مهندسين الحاسبات من العراق"
End If
If d = vbYes Then
z = MsgBox("أنت مؤمن بنفسك فلذلك أنا أحببتك كثيراً هل تقبلني صديق",vbYesNo + vbSystemModal + vbMsgBoxRight + vbMsgBoxRtlReading + vbExclamation ,"مهندسين الحاسبات من العراق")
End If
If z = vbNo Then
MsgBox"أتمنا أن تكون صديقي ولكنك أناني لا أحبك أبداً.. أبداً",vbMsgBoxRight + vbMsgBoxRtlReading + vbQuestion + vbSystemModal , "مهندسين الحاسبات من العراق"
End If
If z = vbYes Then
MsgBox"شكراً لك أصبحنا أصدقاء ..........شكراً",vbQuestion + vbSystemModal + vbMsgBoxRight + vbMsgBoxRtlReading + vbOKOnly , "مهندسين الحاسبات من العراق"
End If
```

ثم نفذ وسوف ترى النتيجة

اعتذر لكتابة الكود بالعرض حته يكون الكود واضح فقط

الكاتبة المهندسة

نورة





معكم يا اسود الرافدين



Computer Engineering
Of Iraq





شبكة الحاسوب (COMPUTER NETWORK)



بروتوكولات الشبكة ومميزات كل منها

-بروتوكولات الشبكات هي قواعد واجراءات التواصل عبر الشبكة. هناك العديد من البروتوكولات المختلفة التي تتميز عن بعضها البعض بان لكل منها غرض مختافاً ويحقق مهاما مختلفة وبان لكل منها حسنات ومقيدات.

يمكن تصنيف بروتوكولات الشبكات بحسب وظيفتها الى

1- بروتوكولات التطبيقات
2- بروتوكولات النقل

1- بروتوكولات التطبيقات:

تستخدم بروتوكولات التطبيقات للتواصل بين التطبيقات على الحاسبات ضمن الشبكة من الامثلة على هذة الابروتوكولات

-(Simple Mail Transfer Protocol) SMTP البروتوكول المبسط لنقل البريد يستخدم هذا البوتوكول لنقل البريد الالكتروني عبر شبكة الانترنت

-(File Transfer Protocol) FTP بروتوكول نقل الملفات يستخدم هذا البروتوكول لنقل الملفات عبر شبكة الانترنت

-(Hyper Text Transfer Protocol) HTTP برونوكول نقل النص المحسن يستخدم هذا البروتوكول لنقل الملفات التي تحتوي صفحات المواقع من الخادم (Server) الى حاسب المستخدم (User)

-(Simple Network Management Protocol) SNMP البروتوكول المبسط لادارة الشبكة يستخدم هذا البروتوكول لمراقبة الشبكات واجزائها

-Telnet
يستحدم هذا البروتوكول للدخول عبر الانترنت الى حاسبات بعيده ومعالجة المعلومات عليها

2- بروتوكولات النقل

تستخدم بروتوكولات النقل للتواصل بين الحاسبات على الشبكة بعض بروتوكولات النقل قادرة على نقل المعلومات بموثوقية بين الحاسبات على الشبكة واما البعض الاخر فليس لة القدره على ايصال المعلومات بموثوقية على الشبكة تعتمد بروتوكولات التطبيقات على بروتوكولات النقل لتتمكن من نقل المعلومات بين التطبيقات على الحاسبات المختلفة في الشبكة

من اشهر بروتوكولات النقل

-(Transport Control Protocol) TCP بروتوكول التحكم بالنقل يستخدم هذا البروتوكول لنقل المعلومات التي يراد ضمان وصولها الى وجهتها

-(NetBIOS Extended User Interface Protocol) NetBEUI
بروتوكول نظام الشبكة الاساسي للادخال والاخراج ذو واجهة المستخدم المطورة يتميز هذا البروتوكول بسرعته لكنة لا يستخدم في الشبكات الصغيرة وذلك لانه لايدعم تسير رزم (Package) البيانات بين شبكتين مختلفتين اي Routing من السهل الاشراف على هذا البروتوكول لانه لايحتاج الى اي اعدادات فلهذا السبب انه خيار مناسب للشبكات الصغيرة التي لا تستخدم Routers يمكن استخدام هذا البروتوكول في الشبكات المحلية (LAN) التي يتراوح عدد الحاسبات فيها من 20-200حاسب

-IPX / SPX
هذا البروتوكول قابل للتسير أي (Routable) ويستخدم بشكل رئيسي في شبكات Novell Network يستخدم البروتوكول IPX لنقل المعلومات عبر الشبكة كما يستخدم لنقل المعلومات من شبكة الى اخرى اما البروتوكول SPX فيستخدم لنقل المعلومات التي يراد ضمان وصولها الى وجهتها

-(Data-Link Control Protocol) DLC بروتوكول التحكم باتصال لنقل البيانات يستخدم هذا البروتوكول بشكل رئيسي للتواصل مع IBM mainframe وحسابات AS/400 يمكن ايضا استخدام هذا البروتوكول لارسال الطباعة مباشرة الى الطابعات المرتبطة مباشرة بالشبكة عوضا عن ارسال الطباعة الى حاسب يقوم باجراء عملية الطباعة

-Fast Infrared Protocol بروتوكول الاشعة التحت الحمراء السريع يستخدم هذا البروتوكول لتمكين الحاسبات من التواصل مع الشبكة لاسلكيا من خلال الاشعة التحت الحمراء

-(Asynchronous Transfer Mode Protocol)ATM بروتوكول نمط النقل المتزامن هذا البروتوكول هو تقنية للشبكات عالية السرعة حيث انه قادر على نقل المعلومات والصوت والصورة في زمن اني باستخدام رزم (Package) بيانات ثابتة الطول تبث عبر شبكة ذات سعة نقل ثابتة

مجموعة بروتوكولات TCP/IP

هي مجموعة من البروتوكولات المتوافقة مع معايير بروتوكولات الشبكات.

تتميز هذه المجموعة من البروتوكولات بانها قادرة على توفير امكانية التواصل عبر شبكة تستخدم فيها عناصر مختلفة مثلا انظمة تشغيل مختلفة او بطاقات شبكة مختلفة.

هذة المجموعة من البروتوكولات قادرة على تسيير المعلومات بين الشبكات المختلفة فلذلك فهي تصلح للشبكات الكبيرة وللاتصال عبر الانترنت والتشارك بالمصادر(Sharing)

البروتوكولات الاساسية في مجموعة بروتوكولات TCP/IP

* IP   *TCP   *UDP   *ARP

*ICMP   *IGMP

IP (Internet Protocol) -1

هذة البروتوكول لا ارتباطي وغير موثوق ويقصد بالمصطلح لا ارتباطي Connectionless انة لا يتم اولا انشاء ارتباط او اتصال عبر الشبكة بين مرسل البيانات ومستقبلها قبل البدء بارسال البيانات عبر الشبكة, بالتالي اذا كان مستقبل البيانات غير جاهز للاستقبال فانها ستضيع ولن يعلم الطرف المرسل للبيانات بذلك.

ويقصد بالمصطلح بانة غير موثوق انه لايمكن ضمان وصل البيانات الى وجهتها.

يستخدم هذا البروتوكول بشكل رئيسي لاغراض العنونه وتسيير رزم (Package) البيانات بين الحاسبات او الاجهزة المتصلة بالشبكة والتي تستخدم بروتوكول TCP/IP

TCP (Transmission Control Protocol) -2

هذا البروتوكول ارتباطي وموثوق ويقصد بالمصطلح ارتباطي انة يجب ان يتم اولا اقامة ارتباط او اتصال بين مرسل البيانات ومستقبلها قبل ان تبدأ عملية ارسال البيانات .

ويقصد بالمصطلح موثوق انو يمكن ضمان وصول البيانات الى وجهتها كاملة دون نقص.

UDP(User Datagram Protocol) -3

هذا البروتوكول لا ارتباطي وغير موثوق.

يستخدم هذا البروتوكول من قبل تلك التطبيقات التي لاتتطلب وصول البيانات بالترتيب الصحيح او باكملها الى وجهتها.

من الامثلة على ذلك اغلب برامج نقل الصوت والصورة عبر الانترنت.

سوف نكتفي بهذا القدر من البروتوكولات واهمها ولم نتطرق للبقية

عنونة بروتوكول الانترنت (IP Addressing)

قبل البدء بالحديث عن العنونة باستخدام بروتوكول IP فانة لابد من تعريف مصطلح Host TCP/IP

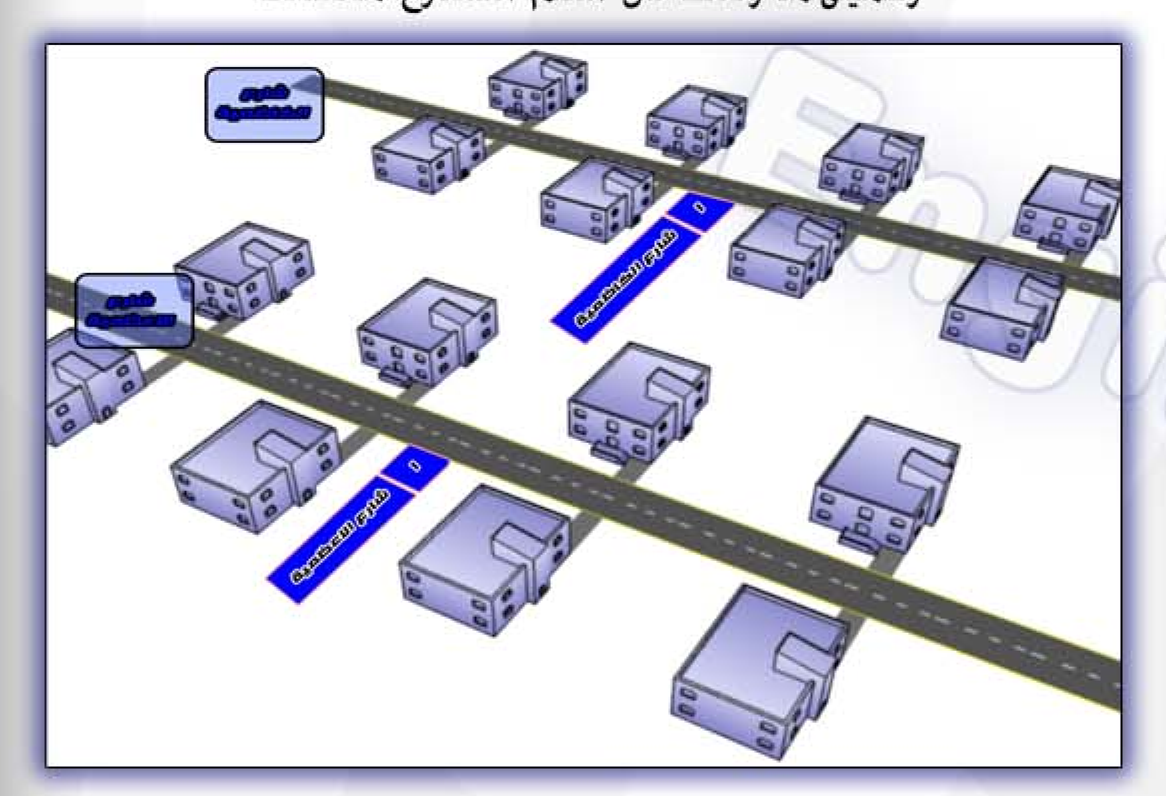
يقصد بالمصطلح TCP/IP Host اي جهاز على الشبكة يستضيف بروتوكول TCP/IP ويمكنة التعامل مع هذا البروتوكول.

يجب ان يكون لكل مضيف (Host) بروتوكول TCP/IP عنوان فريد لايشابهه به مضيف اخر على الشبكة.

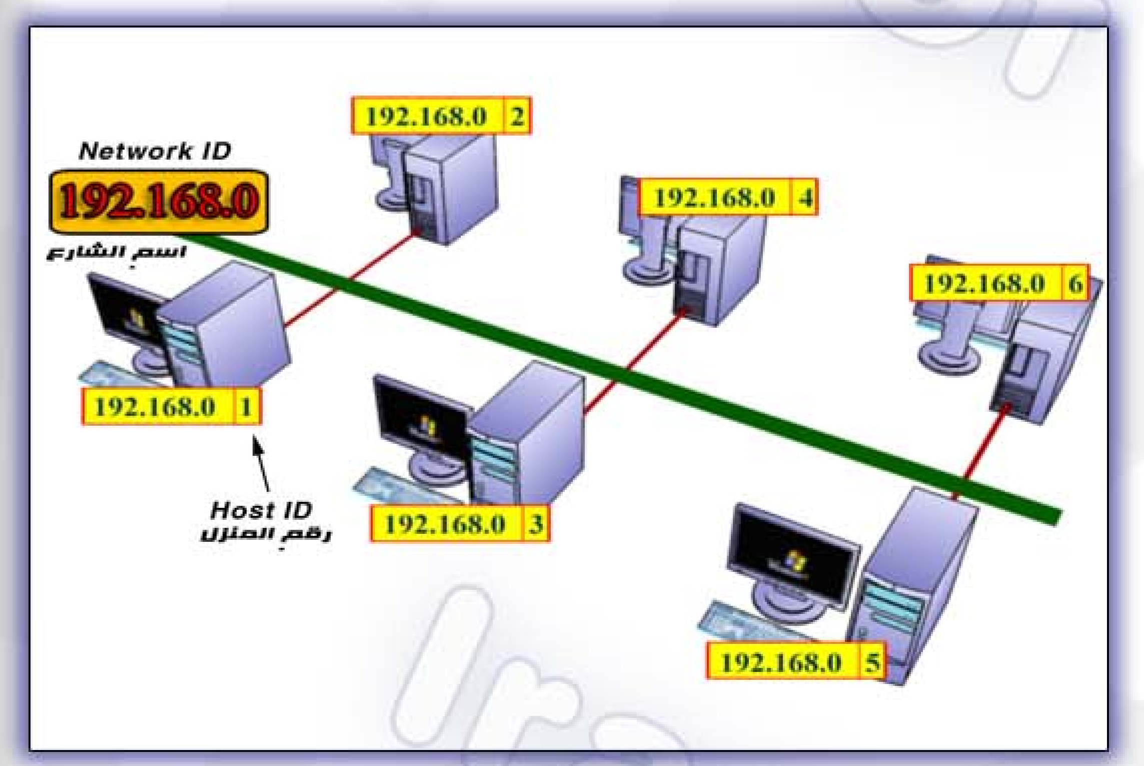
يطلق على هذا العنوان المصطلح IP Address

يستخدم عنوان IP لتحديد مكان عنصر من عناصر شبكة فيها بنفس الطريقة التي يستخدم فيها عناوين المنازل لتحديد مواقعها في الشوارع تخيل ان الشبكة عبارة عن شارع على جانبية عدد من المنازل من الطبيعي ان يتكون عنوان كل منزل باسم الشارع ورقم المنزل وبالتالي لايمكن ابدا ان يكون هناك تشابة في عنوان منزلين في نفس الشارع او في شارع اخر من نفس المدينة مثال على ذلك

كان هناك شارع اسمة الاعظمية وكان فية منزل لة الرقم 1 وكان هناك شارع اسمة الكاظمية وكان له منزل ايضا له الرقم 1 فانة لا مجال ابدا للبس بين عناوين المنزلين بالرغم من تشابة رقميهما وذلك لان اسم الشارع مختلف



طريقة العنونة في بروتوكول IP اي الطريقة التي يعطي فيها مضيفي بروتوكول TCP/IP عناوين خاصة بيهم تشبة تماما تلك التي تحدثنا عنها منذ قليل والخاصة بعناوين المنازل حيث يتكون كل عنوان IP من معرف الشبكة (Network ID) والذي يشبة اسم الشارع ومعرف المضيف (Host ID) والذي يشبة رقم المنزل ان الطريقة الاسهل لفهم طريقة العنونه في البروتوكول IP هي ان تلقي في ذاكرتك المثال الذي اوضحناه عن طريق عنونة المنازل



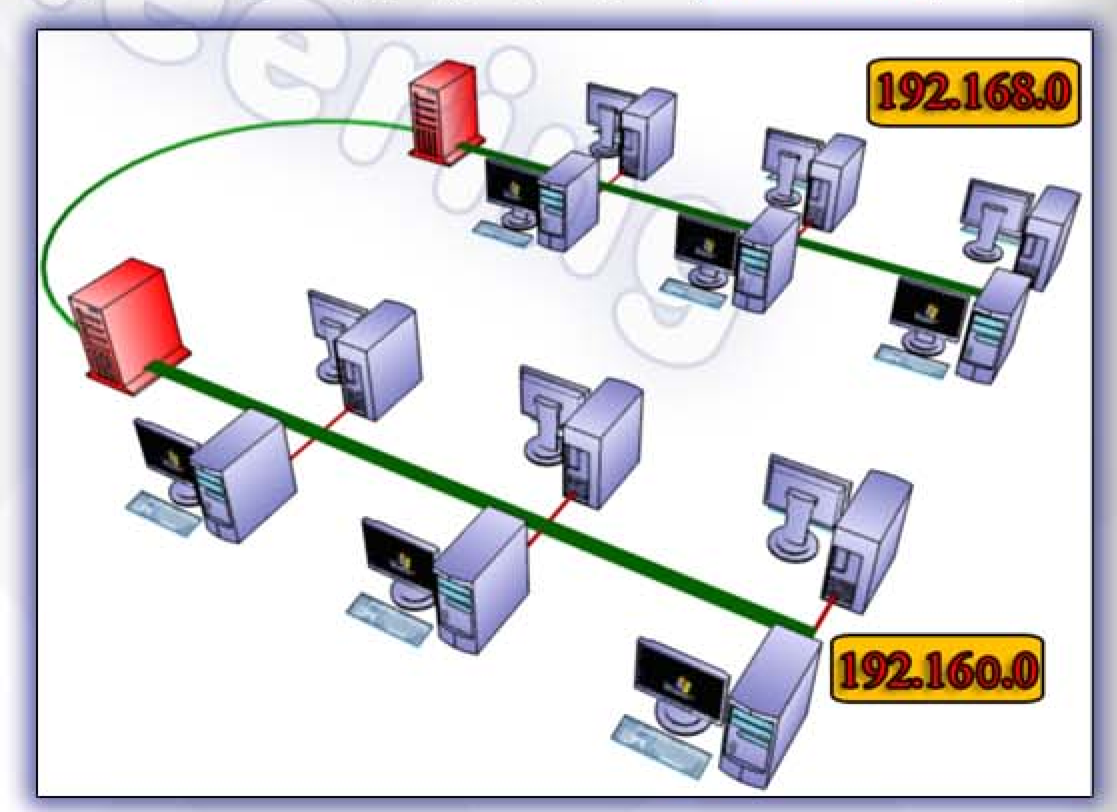
جزئي عنوان (Internet Protocol) IP

اولا : معرف الشبكة Network ID او عنوان الشبكة Network Address .

ثانيا : معرف المضيف Host ID او عنوان المضيف Host Address .

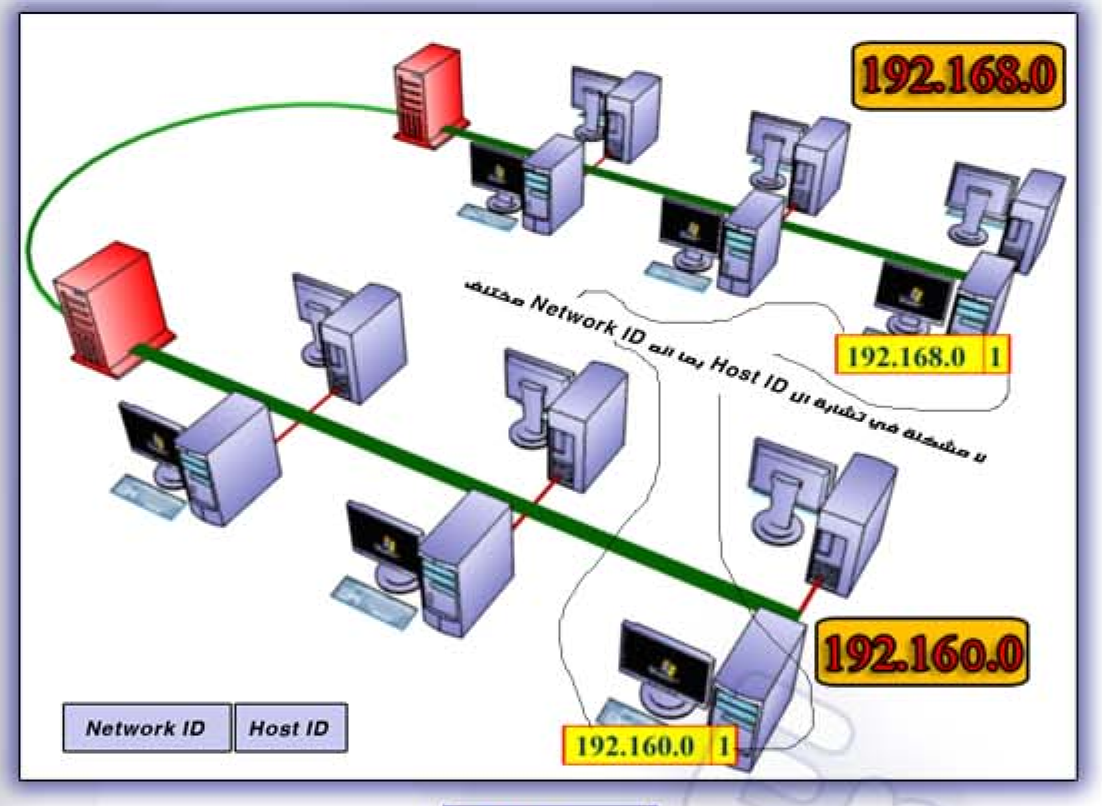
اولا : معرف الشبكة Network ID او عنوان الشبكة Network Address .

يستخدم هذا الجزء من عنوان IP لتحديد الاجهزة التي تقع على نفس الشبكة فيزيائياً حيث ان كل الاجهزة الموجودة على نفس الشبكة فيزيائياً يجب ان يكون لها نفس معرف الشبكة (Network ID) او عنوان الشبكة (Network Address) كما اشرنا سابقاً فان Network ID يشابة اسم الشارع في عناوين المنازل ومن البديهي ان يستخدم اسم الشارع في عناوين المنازل لتحديد اي المنازل في المدينة تقع في ذلك الشارع من البديهي ايضا ان لا يتشابها اسمى شارعين في نفس المدينة وكذلك هو الحال بالنسبة لمعرف الشبكة (Network ID) حيث انة اذا اتصلت مجموعة من الشبكات ببعضها البعض فانة يجب ان يكون معرف الشبكة (Network ID) لكل منها فريدا بين الشبكات الاخرى



ثانيا : معرف المضيف Host ID او عنوان المضيف Host Address

يستخدم هذا الجزء من العنوان لتحديد محطة عمل او خادم او (Router) او اي مضيف TCP/IP (Host) اخر على الشبكة كما اشرنا سابقاً فان معرف المضيف Host ID يشبة رقم المنزل في الشارع وبالتالي فانة كما يستخدم رقم المنزل في الشارع لتحديد المنزل فان معرف المضيف Host ID يستخدم لتحديد ذلك المضيف (Host) في الشبكة من البديهي ان عنوان كل مضيف في الشبكة يجب ان يكون فريداً بالنسبة لها اي بالنسبة لمعرفها اي انه لا مانع من وجود مضيف في شبكة اخرى له نفس معرف المضيف الموجود في هذه الشبكة طالما انه لهما معرف شبكة مختلف

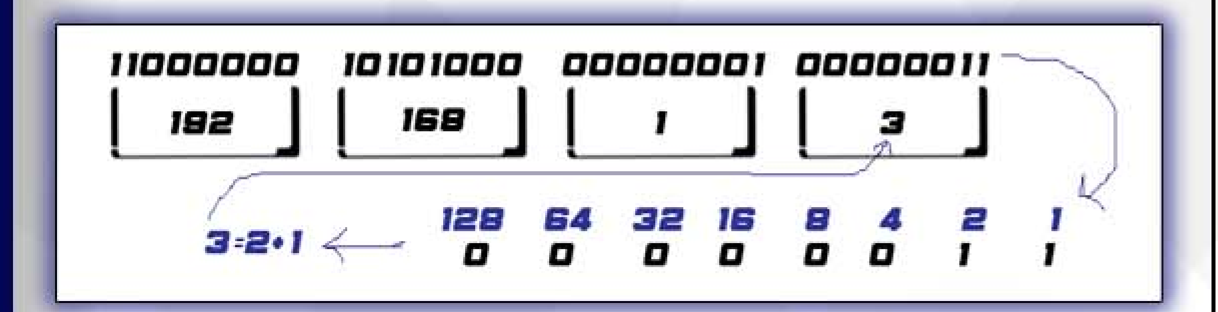


عنوان IP

يتكون عنوان IP من 32 bit في نظام الترقيم الثنائي (Binary)
مثلا هذا الرقم الثنائي يمثل عنوان IP

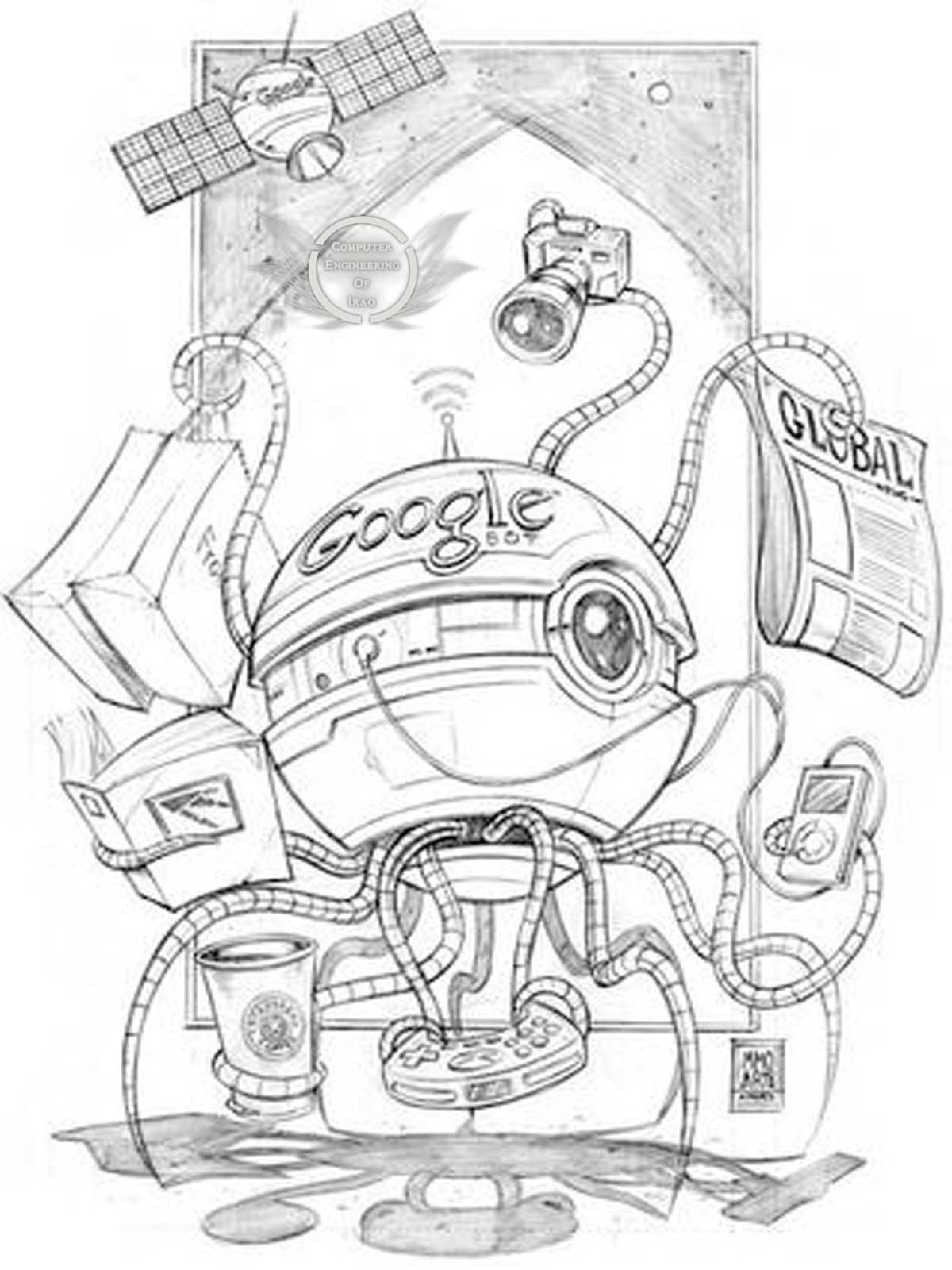
11000000 10101000 00000001 00000011

ان التعامل مع العنوان بهذه الطريقة صعب على الانسان ولذلك يتبع اسلوب يسهل التعامل مع عناوين IP حيث يتم تقسيم العنوان او ال 32 bit الى 4 ارقام يتكون كل منها من 8 bit ومن ثم يتم تحويل الارقام ال 4 من النظام الثنائي (Binary) الى النظام العشري (Decimal) تسمى هذة الصيغة بالصيغة العشرية المنقطة



الكاتب المهندس
سيف الدين خالد




Google
Google BOT
GLOBAL
Computer Engineering Of Iraq

تقنية الـ (VIDEO CONFERENCE)
(مؤتمر الفديو)



لم تستطع مارثا جارمايو أوسبينا لوهلة التعرف على الوجوه التي ظهرت على الشاشة التلفزيونية, ولكن سرعان ما استطاعت تلك الشخصيات المبتسمة والملوحة بأيديها أن ترسم نظرة إدراك, ثم دهشة, ثم سعادة على وجهها. (كم هذا جميل) (قالتها مارثا بالاسبانية), بينما أصابها الذهول, وهي تشاهد زوجها جالساً إلى جانبها وعيناه تملأوهما الدموع. لقد كان ابن وابنة مارثا اللذان رأتهما آخر مرة منذ أربع سنوات في كولومبيا, وقد كان أيضاً على الشاشة حفيدة ماريو التي لم يرها مطلقاً. إن مثل هذه اللقاءات العائلية عبر القارات أصبحت مُتاحة من خلال خدمة البث المرئي المباشر أو ما يُسمى الفيديو كونفرنس.

الفديو كونفيرينس أو مؤتمر الفديو بالعربية :

هو نقل الصور والصوت من موقع ما إلى عدة مواقع تفصل بينهم مسافات لنقل معلومات (محاضرات, ندوات, مؤتمرات, انتخابات ... الخ) يحتاج إليها كل الأطراف و يكون الإرسال و الاستقبال تفاعليا و مباشرا ووسائل الإرسال الرئيسية هي الكاميرات و شاشات المراقبة و التقنية المستخدمة هي HD

الجهات المستفيدة من الخدمة:

- الجامعات.
- المستشفيات.
- قاعات المؤتمرات.
- التلفزيون.
- المنظمات.
- الشركات والمؤسسات.



تستخدم خدمة عقد المؤتمرات بالفيديو الاتصالات السلكية واللاسلكية السمعية منها والبصرية لجمع الناس من مواقع مختلفة معاً لعقد اجتماع. ويكون ذلك في مثل بساطة محادثة بين شخصين في المكاتب الخاصة (موقع لموقع) أو تنطوي على العديد من المواقع (متعدد المواقع) مع أكثر من شخص واحد في غرف واسعة في مواقع مختلفة. وبالإضافة إلى البث المسموع والمرئي لأنشطة الاجتماع, يمكن استخدام المؤتمرات عن طريق الفيديو لتبادل الوثائق, ومعلومات الكمبيوتر المعروضة, وألواح الكتابة.

التكنلوجيا

التكنولوجيا الأساسية المستخدمة في نظم اتصالات جلسات الفيديو (VC) هي نظام الضغط الرقمي لمسارات الصوت والفيديو في الوقت الحقيقي. وتسمى الأجهزة أو البرامج التي تقوم بالضغط بإسم الترميز (المبرمج / فك الرموز). ويمكن تحقيق معدلات ضغط تصل الى 1:500. ويتم تقسيم المسارات الرقمية الناتجة لـ 1s و 0s إلى حزم مُعلمة, والتي تُبث بعد ذلك من خلال الشبكة الرقمية لبعض الأنواع (عادة ISDN أو IP). ويسمح استخدام مودم الصوت في خط النقل باستخدام الـ POTS, أو نظام الهاتف العادي القديم, في بعض التطبيقات التي تحتاج سرعة قليلة, مثل المهاتفة الفيديوية, لأنها تحول النبضات الرقمية لتكون موجات تناظرية في نطاق طيف الصوت.

تشمل المكونات الأخرى المطلوبة من أجل نظام VC الآتي:

- مدخلات الفيديو : كاميرا الفيديو أو كاميرا الويب.
- مخرجات الفيديو : شاشة الكمبيوتر أو البروجيكتور.
- مدخلات الصوت : الميكروفون.
- مخرجات الصوت : عادة مكبرات الصوت الموصولة.



جلسات الفيديو متعددة النقاط

هناك ميزة متداولة في جلسات الفيديو بين ثلاثة أطراف أو أكثر متباعدين عن بعضهم وهي عن طريق وحدة التحكم المتعددة (MCU). وهي عبارة عن جسر يربط الدعوات من عدة مصادر (بطريقة مشابهة لدعوة مؤتمر الصوت). وتقوم كل الأطراف بالاتصال بوحدة MCU, أو يمكن أيضاً أن تقوم وحدة الـ MCU بالاتصال بالأطراف التي سوف تشارك, بالتسلسل. هناك جسور MCU لجلسات الفيديو التي تعتمد على الـ IP و ISDN. وهناك MCUs التي هي عبارة عن البرمجيات وغيرها التي هي مزيج من الأجهزة والبرمجيات. ويتميز الـ MCU على حسب المكالمات المتزامنة التي يمكن التعامل معها في نفس الوقت, وقدرته على التصرف في نقل معدلات البيانات والبروتوكولات, والسمات, مثل التواجد المستمر, ومتعددة الأطراف التي يمكن رؤيتها على الشاشة في آن واحد.



يمكن أن تكون الـ MCUs عبارة عن أجهزة قائمة بحد ذاتها، أو يمكن أن تكون مثبتة في وحدات الـ VC المتخصصة. يمكن أن تكون قائمة بذاتها الأجهزة ، أو أنها يمكن أن تكون جزءا لا يتجزأ من مؤسسة التدريب المهني في وحدات متخصصة. هناك بعض النظم القادرة على عقد مؤتمرات متعددة بدون أي MCU ، قائمة بذاتها، مضمنة أو خلاف ذلك. وتستخدم هذه تقنية H.323 التي تعتمد على المعايير وتعرف بإسم "اللامركزية المتعددة "، حيث تقوم كل محطة في المكالمة متعددة النقاط بتبديل الصورة والصوت بطريقة مباشرة مع المحطات الأخرى مع عدم وجود "مدير" مركزي أو أي مضيق آخر. ومن مزايا هذه التقنية أن الفيديو والصوت عموما سوف يكونوا ذو كفاءة أعلى لأنهم لا يجب أن يمروا عبر نقطة مركزية.

هناك أساسا نوعان من أنظمة الـ VC:

1. النظم المخصصة وهي التي تحتوي على جميع المكونات المطلوبة مجمعة في قطعة واحدة من المعدات، عادة مايكون كونسول مزود بكاميرا فيديو عالية الكفاءة لها جهاز التحكم عن بعد. ويمكن التحكم في هذه الكاميرات من على بعد لتحويلها يميناً ويساراً، وإمالتها للأسفل وللأعلى، والتكبير والتصغير.
2. أنظمة سطح المكتب وهي عبارة عن إضافات (لوحات الأجهزة، عادة) لأجهزة الكمبيوتر العادية، محولة إياها إلى أجهزة VC. ويمكن استخدام مجموعة من الكاميرات والميكروفونات المختلفة مع اللوحة، التي تحتوي على الترميز اللازم وواجهات الإرسال. وتعمل معظم أنظمة سطح المكتب بمعيار H.323. تعرف مؤتمرات الفيديو التي تقدم عن طريق أجهزة الكمبيوتر باسم الاجتماعات الإلكترونية.

المشاكل

يجادل بعض المراقبين ان هناك اثنين من الموضوعات القائمة التي تمنع جعل جلسات الفيديو من أن تكون نموذج قياسي للاتصالات، على الرغم من انتشار قدرة نظم جلسات الفيديو في كل مكان. وهذه القضايا هي:

1. الاتصال بالعين: من المعروف ان الاتصال بالعين يلعب دوراً كبيراً في مجريات الحادثات، والانتباه للمنظر والقصد، وجوانب آخرى لمجموعة الاتصال. وفي حين ان المكالمات الهاتفية التقليدية، لا تعطي أي اشارات للاتصال بالعين، فإنه يمكن القول أن انظمة جلسات الفيديو أسوأ حيث أنها تعطي انطباع خاطيء بأن المحاور البعيد يتجنب الاتصال بالعين. وتحتوي أنظمة التيليبرزينز على كاميرات مثبتة بالشاشات التي تقلل كمية "إختلاف المنظر" التي يمكن ملاحظتها من قبل المستخدمين. تم التصدي لهذه المسألة من خلال البحوث التي تولد صورة تركيبية مع الاتصال بالعين باستخدام إعادة بناء الاستيريو.
2. إدراك الظهور: وهي المشكلة الثانية في جلسات الفيديو وهي التواجد أمام الكاميرا، مع إمكانية حتى أن يكون الفيديو مسجل. فعبء تقديم ظهور مقبول على الشاشة ليس موجود في الاتصالات السمعية فقط. واكتشفت الدراسات الأولية التي قام بها ألفونس شابينس أن إضافة الفيديو عملت على ضعف الاتصالات بالفعل، وربما يرجع ذلك إلى الوعي بكون الفرد أمام الكاميرا.

يمكن حل مسألة الاتصال بالعين مع التكنولوجيا المتطورة، ويفترض ان مسألة إدراك الظهور سوف تتلاشى عندما يعتاد الأفراد على عقد المؤتمرات بالفيديو.

الاتصالات بين مستخدمين لغة الإشارة عن طريق مؤتمرات الفيديو

حدثت واحدة من أولى المظاهرات للقدرة على الاتصالات السلكية واللاسلكية لمساعدة مستخدمين لغة الإشارة على التواصل مع بعضهم البعض عندما تم تقديم الهاتف المرئي من قبل AT&T (علامة تجارية باسم "بكتشرفون") للجمهور في عام 1964 في المعرض العالمي في نيويورك - فكان بإمكان اثنين من الأصماء أن يتواصلوا بحرية مع بعضهم البعض بين المعرض ومدينة آخرى. كما أجرت المنظمات المختلفة بحوثا بشأن الإشارة عبر المهاتفة الفيديوية. يُستخدم عقد المؤتمرات بالفيديو من قبل أولئك الذين يعانون من الصمم، (صعوبة في السمع) أو علة في النطق للتواصل مع لغة الإشارة، فيما بينهم وكذلك مع الأفراد السامعين. وفي الولايات المتحدة عوضت لجنة الاتصالات الاتحادية الشركات لتوفير 'خدمات استرجاع الفيديو' للصم، صعوبة في السمع وعلة في النطق.



ويمكن لهؤلاء الناس أن يستخدموا مؤتمرات الفيديو من أجل التحدث مع الآخرين من خلال مترجم إشارات، والذي يستخدم الهاتف التقليدية في نفس الوقت من اجل التواصل مع الطرف الآخر للشخص الأصم. كما توفر العديد من الدول الأخرى كاميرات فيديو وخدمات الترجمة الشفوية عن بعد للصم. ويستخدم عقد المؤتمرات بالفيديو للقيام بترجمة لغة الإشارة في الموقع عبر الترجمة الفورية البعيدة للفيديو (VRI).

تعتبر خدمات ترجمة لغة الإشارة عبر ترجمة الفيديو البعيدة (VRI) أو خدمة استرجاع الفيديو (VRS) مفيدة في الوقت الحاضر عندما يكون أحد الطرفين أصم، (صعوبة في السمع أو الكلام (أبكم)). في مثل هذه الحالات عادة مايكون تدفق الترجمة داخل نفس اللغة الرئيسية، مثل لغة الإشارة الفرنسية (FSL) للمتحدثين بالفرنسية، ولغة الإشارة الإسبانية (SSL) للمتحدثين بالاسبانية، ولغة الإشارة البريطانية (BSL) أو لغة الإشارة الأمريكية (ASL) للمتحدثين باللغة الانجليزية، الخ. ومثل هذه الأنشطة تشمل جهدا كبيرا من جانب المترجم، لأن لغة الإشارة هي لغة طبيعية متميزة مع ، بناء الجملة وتركيبها الخاص، المختلف عن النسخة الصوتية للغة الرئيسية للنفس.

ومع ترجمة الفيديو، يعمل مترجمي لغة الإشارة عن بعد مع التزويد بالفيديو والصوت المباشر، حتى يتسنى للمترجم أن يرى الطرف الأصم أو الأبكم، والتحدث مع الطرف المستمع، والعكس. ومثلها مثل ترجمة الهاتف، يمكن استخدام ترجمة الفيديو في المواقف التي لايكون متاح فيها واحد من المترجمين.

الكاتب المهندس:
تمام عبد الاله ابراهيم





COMPUTER ENGINERING OF IRAQ

Link Site:



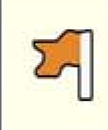
COMPUTER ENGINEERING OF IRAQ

Link Group:



facebook

Link Page:



facebook